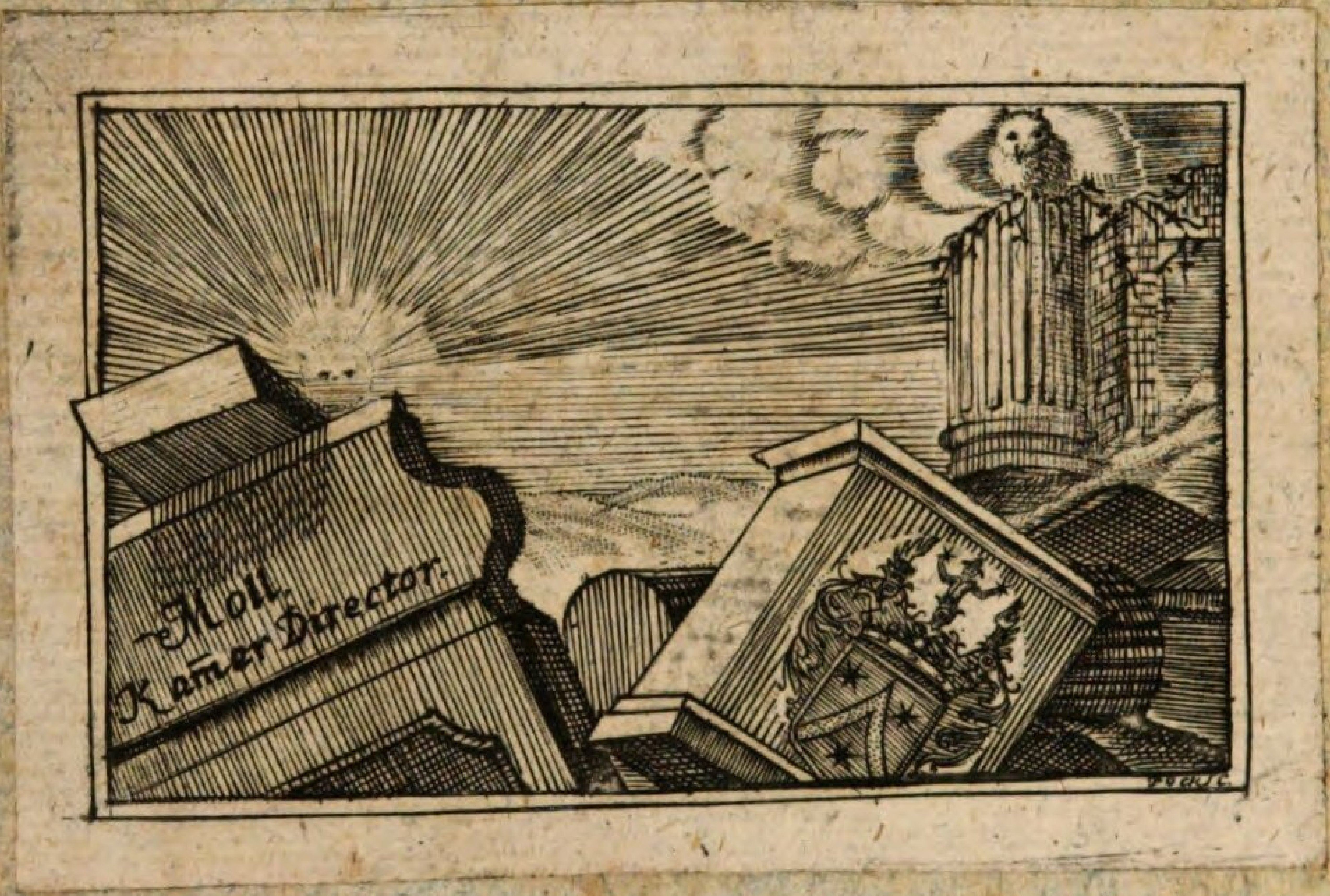


MSB

Oec 1271

R

Die wesentlichen
Kennzeichen
der
deutschen und nordamerikanischen
Holzarten und Forstkräuter.

Zum
Gebrauch der Oeconomen und Förster
herausgegeben
von
von Moser.

Mit 3 Kupfertafeln.

Leipzig,
in der Gräffschen Buchhandlung
1794.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede.

Bei der ziemlichen Anzahl vorhandener Forst-Lehrbücher wird man mir es vielleicht als ein unnöthiges Unternehmen anrechnen, gegenwärtig noch eine Forstbotanik herauszugeben; ich selbst würde mit diesen Kritikern gleicher Meynung seyn, wenn jene Lehrbücher in Rücksicht der wissenschaftlichen Botanik immer ihrer Absicht entsprächen, und dadurch der Endzweck allgemein erreicht werden könnte. In den Forst-Lehrbüchern scheint mir bisher die Botanik für den Förster immer theils zu weitläuftig, theils zu unverständlich, zu undeutlich, und in Rücksicht der Forstkräuter nicht vollständig abgehandelt zu seyn. So wird man in allen dergleichen Schriften

 finden,

finden, daß der wissenschaftliche Theil der Botanik in vielen fast ganz übergangen, und in einigen zwar vollständig, aber für den Forstmann nicht deutlich und fassend genug abgehandelt wurde. Ein Förster oder jeder andere wird z. B. selten die Theile einer Zwitterblume aus blos trocknen Beschreibungen genau zu bestimmen und anzugeben im Stande seyn, oder ein eyrundes Blatt von einem ovalen, und ein längliches von einem lanzenförmigen oder lappigen Blatte zu unterscheiden wissen, wenn ihm zuvor alles dieses nicht erst durch Zeichnungen oder selbst durch die Originale sinnlich dargestellt wurde. So hat man ferner die Forstkräuter, worunter doch einige einen wesentlichen und großen Einfluß auf den Forsthaushalt haben, noch keiner besondern Aufmerksamkeit gewürdiget, und

ihnen eine Stelle in den Lehrbüchern angewiesen.

Man verlangt zwar nicht, daß der Forstmann ein Botaniker werden soll, im Gegentheil dünkt mir, daß ein im Dienste stehender und seinen Pflichten nachkommender Forstmann sehr wohl auf ein solches Vorhaben Verzicht thun könne: (Denn nun eine solche Stufe in der Botanik zu erreichen, gehört zu viel Zeit und Unabläßigkeit, welche er viel nützlicher auf andere ihm wichtige Geschäfte verwenden kann). Allein ein Förster muß doch von dem wissenschaftlichen Theile der Botanik so viele Kenntnisse besitzen, um die Holzarten und Forstkräuter nach ihren wesentlichen Kennzeichen bestimmen, und erforderlichen Falls sich in der festgesetzten Terminologie gut ausdrücken zu können. Eine Schrift

 also

also, die blos den wissenschaftlichen oder eigentlichen Theil der Forstbotanik in sich begreifen, die mir von jeder Holzart sogleich ihr Karakteristisches und ihre besondern Eigenschaften in der Kürze deutlich darstellen, und zugleich eine Uebersicht aller deutschen Bäume, Sträuche und der vorzüglichsten Forstkräuter, nebst den hieher gehörigen Nordamerikanischen Holzgattungen, geben soll — eine solche Schrift kann den nach Kenntnissen strebenden Forstmanne wohl nicht entbehrlich seyn, und daher habe ich mir vorgenommen, ihm solche gegenwärtig zu übergeben, mit dem Wunsche, daß jeder den davon zu erwartenden Nutzen daraus ziehen möge.

Einleitung und Erklärung der Kupfer.

Wurzel.

Fig. 1. stellt eine fasrige (fibrosa) Wurzel vor, welche durchaus in dünnen Fäserchen besteht.

— 2. ist ästig (ramosa). Einige Hauptabtheilungen sind in Betracht der übrigen sehr dick.

— 3. Eine Pfahlwurzel; so wird nämlich der gleich anfangs gerade unter sich gehende Theil der Wurzel genannt. Die obern Seitenzweige aber, die gemeiniglich ziemlich wagrecht oder doch nach und nach aufwärts streichen, werden die Thauwurzeln

— 3. a. a. genannt.

Blätter.

Fig. 4. Ein Blatt nennt man der Stellung nach abwechselnd (alterna).

Fig. 5. buschigt, in Büscheln (fasciculata). Es kommen nämlich viele zugleich aus einem Punkte hervor.

— 6. doppelt (bina), dreyfach (trina), fünffach (quina); wenn nur zwey, drey oder fünf Blätter ein Büschel ausmachen.

— 7. gegenüberstehend (opposita).

In Absicht auf ihren Umkreis, und ohne auf ihre Winkel und Ausschnitte, wenn sie welche haben sollten, sind die Blätter:

— 8. Cirkelrund (orbiculata); wenn alle ihre Durchmesser gleich lang sind.

— 9. rundlich (subrotunda). Sie weichen von den vorigen entweder durch ihre größere Breite oder durch eine größere Länge in etwas ab.

— 10. eyrund (ovata). Ihre Länge übertrift ihre Breite um ⅕ oder ¼, sie ziehen sich allmählig gegen die Spitze zusammen, dabei bleibt aber der Grund derselben rundlicht.

— 11. oval (ovalia). Das Verhältniß der Länge zur Breite ist wie bei den vorigen, aber beyde rundlichen Ende haben einerley Breite.

— 12. Herzförmig (cordata). Sind eyrunde Blätter, die an dem Stiele ausgeschnitten

sind

sind, doch so, daß die dadurch auf den Seiten entstandenen Lappen gerundet sind.

Fig. 13. Länglich (oblonga), wird ein Blatt genannt, wenn das Verhältniß seiner Länge zu seiner Breite wie 3 zu 1, oder noch grösser ist.

— 14. lanzenförmig (lanceolata); sind längliche Blätter, die nach dem Grunde sowohl als nach der Spitze zu immer schmäler werden, und endlich an beyden Orten in einer Spitze auslaufen.

— 15. lappig (lobata). Verschiedentlich tief, doch höchstens nur bis auf die Mitte in von einander abstehenden Lappen getheilt. Nach der Zahl der Lappen können hier entstehen zweylappige, dreylappige u. s. w.

— 16. handförmig (palmata) nennt man Blätter, die in ziemlich lange, gleiche und etwas von einander abstehende Theile getheilt und bis über die Mitte eingeschnitten sind. Diese Theile nennt man ebenfalls Lappen.

In Betracht ihres Randes sind die Blätter:

Fig. 17. sägeförmig (serrata). Der Rand ist in dicht auf einander folgende kleine Zähne

wie eine Säge eingeschnitten; sie sind gemeiniglich spitzig, können aber auch stumpf seyn.

Fig. 18. doppelt sägeförmig oder gezähnt (duplicato serrata). Wenn die alsdann meistens etwas größern Zähne des vorigen selbst sägeförmig sind.

— 19. gekerbt (crenata); gemeiniglich sind die Zähne stumpf.

— 20. doppelt gekerbt (duplicato crenata). Wenn die Zähne eines gekerbten Blattes selbst gekerbt sind.

— 21. gezähnelt (dentata). Mit kleinen sehr spitzigen und merklich von einander entfernten Zähnen.

— 22. pfriemenförmig (subulata), werden lange und runde Blätter genannt, die allmählig dünner werden, und sich endlich in eine Spitze verliehren.

— 23. dreyseitig (triquetra). Wenn die vorhergehenden dreyeckigt sind.

Blüthe.

Sie ist der Gestalt nach:

Fig. 24. **Eine Traube** (Racemus), welche aus einem Hauptstiel besteht, woraus der ganzen Länge nach viele Nebenstiele entspringen, die aber fast alle einerley Länge haben müssen, oder wovon wenigstens die untern nie bis an die Spitze der ganzen Traube reichen dürfen.

— 25. **Eine Dolde** oder ein **Schirm**, entsteht, wenn aus einem gemeinschaftlichen Mittelpunkte mehrere einfache Stiele hervorkommen. Die **Dolde ist einfach**, wenn jeder Stiel nur eine Blume trägt, und alle zusammen, machen eine **allgemeine Dolde** aus.

— 26. **Ein Kätzchen** nennt man einen **Blüthenstiel**, der mit mehrern Blüthen der Länge nach rund herum meistens sehr dicht besetzt ist, welche zu ihrem eigenen Kelche jede insbesondere oder mehrere zusammen eine aufsitzende Schuppe, oder selten eine ächte Blumendecke haben, oder eben so selten nur aus geöfneten Knospen (Gemmae) herauskommen.

— 27. **Ein Büschel** behält immer seine Figur. Der allgemeine mittlere Fruchtstiel theilt und

und untertheilt sich in verschiedene andre Stiele, die sich alle beiläufig auf eine nähmliche Höhe erheben, und eine fast ebene Fläche von Blumen bilden.

Theile der Blüthe.

Die Blüthe besteht aus der Blume und aus der Frucht. In einer vollständigen Blüthe zählt man den Kelch, die Krone, die Staubfäden, den Stämpel, das Saamenbehältniß, den Saamen, und den Boden, welcher zweierlei ist, der Blumenboden und der Fruchtboden. Unter allen diesen Theilen ist der Blumenboden der einzige, der in allen Blüthen nothwendiger Weise vorhanden seyn muß, denn jede Blume muß einen Boden haben, worauf sie sitzt. Alle übrige Theile können da seyn oder abgehen. So sehen wir Blüthen ohne Kelch, andere ohne Krone, andere ohne Staubfäden, wieder andere ohne Saamen; endlich andere, wo zwei, drei oder mehrere Theile zugleich fehlen. Doch treffen wir bei den Holzarten immer in jeder Blüthe entweder die Staubfäden oder die Stämpel an, welche beide zugleich in einer und eben derselben Blüthe abgehen.

Fig. 28. stellt eine gleiche und einblätterige Krone vor; gleich ist sie, weil alle Einschnitte oder Theile der Krone einander der Gestalt und Größe nach ganz ähnlich sind; und

und einblätterig, weil sie am Grunde zusammengewachsen ist.

Ihre Theile sind:

— — a. Die Röhre (Tubus). Der engere untere Theil der Krone.

— — b. Der Schlund (Faux). Die obere Oeffnung der Röhre.

— — c. Der Rand; der breitere obere Theil, in dem die Krone sich endiget.

— — d. Die Lappen, in welche der Rand, wenn er nicht ganz ist, abgetheilt ist.

Fig. 29. Eine unregelmäßige mehrblätterige Krone. (Der Botaniker theilt nähmlich die Blüthen nach ihrer Bildung und nach der Lage ihrer Theile in regelmäßige und in irreguläre. Bei jenen haben die einzelnen Theile gleiche Gestalt, Größe und Verhältniß wie Fig. 28., bei diesen hingegen sind sie in ungleicher Proportion (Fig. 29.) Man unterscheidet an dieser Blüthe noch

— — a. Den einblätterigen Blumenkelch.

Die

Die Staubgefäße.

Die Staubgefäße oder männlichen Theile, stehen innerhalb der Krone, und bestehen 1) aus dem Faden, oder Staubfaden, 2) aus dem Staubbeutel, und 3) aus dem Staube oder Blumenstaube.

Fig. 30. Die Staubfäden (Stamina) sitzen um die weiblichen Theile herum, und bestehen;

— — a. a. aus dem Faden (Filamentum) und

— — b. b. aus dem darauf sitzenden Staubbeutel (anthera). Dieser Beutel ist das Knöpfchen, welches auf dem Faden sitzt. Er ist das Behältniß eines feinen Staubes, seltener aber einer klebrigen Feuchtigkeit, und ist meistentheils in zwei Fächer abgetheilt, deren Scheidewand man sehr oft durch eine äußere Furche leicht erkennen kann.

Der Stämpel.

Die weiblichen Theile liegen meist in der Mitte der Blüthe; und werden der Staubweg oder Stämpel genannt, und bestehen 1) aus dem Fruchtknoten, 2) dem Griffel, und 3) aus der Narbe.

Fig.

Fig. 30. c. d. e. Der Staubweg (Pistillum).

— — c. c. Der Fruchtknoten (Germen) oder der unterste Theil des Stämpels.

— — d. d. Der Griffel (Stylus), welcher aus dem Fruchtknoten herausteigt.

— — e. e. Die Narbe (Stigma) ist die Spitze des Griffels, und oft sehr einfach.

Saamenbehältniß.

Der Saame liegt entweder auf dem Fruchtboden nackt, oder er ist in einem eigenen Behältnisse verborgen, welches das Saamenbehältniß genannt, und in folgende Arten eingetheilt wird. 1) Die Kapsel. 2) Die Schote. 3) Die Hülse. 4) Die Balgkapsel. 5) Die Kernfrucht. 6) Die Beere. 7) Die Steinfrucht. 8) Der Zapfen.

Eine Kapsel ist ein solches Saamenbehältniß, das sich auf eine bestimmte Weise öffnet, um die Saamen herausfallen zu lassen.

Fig. 31. Eine Schote, ist eine zweiklappige Kapsel, in welcher die Saamen an beiden Seiten befestiget sind.

— 32. Eine Hülse, ist eine zweilappige Kapsel, worin die Saamen nur an der obern Nath

allein,

allein, doch wechselsweise an beiden Lappen sitzen.

Fig. 33. Der Zapfen, entsteht aus dem Kätzchen, wenn solches in eine mehr oder weniger kegelförmige Gestalt übergeht. Die verhärteten und meistens dicht auf einander liegenden Schuppen vertreten die Stelle des Saamenbehältnisses.

Erste.

Die
wesentlichen Kennzeichen
der
Deutschen und Nordamerikanischen
Holzarten.

Erste Abtheilung.

Nadelholz.

§. 1.

Der Lerchenbaum.

Pinus Larix.

Er erreicht im 70sten Jahre seine Vollkommenheit. **Wurzel**: treibt Pfahl und flache Wurzel, die zwey Fuß in die Tiefe und vier Fuß in die Weite gehen. **Borke**: in der Jugend gelblich gestreift und im Alter graubraun. **Blätter**: sind ungezähnt, pfriemenförmig, stehen in Büscheln rund um die Zweige herum und fallen im Herbste ab. **Holz**: bräunlich, hart und sehr dauerhaft. **Blüthe**: Zwitterpflanzen mit viel Staubfäden. **Frucht**: hellbraune Zäpfchen. **Saame**: geflügelt, gelblich.

Die Wurzeln des Lerchenbaums treiben sowohl in die Tiefe, als auch auf der Oberfläche umher, daher wird der Lerchenbaum nicht so leicht vom Winde umgeworfen; sie haben mit der Weißtannenwurzel viele und fast die meisten Eigenschaften gemein.

Die Borke ist röthlich, zuletzt mehr braun, stark, dick, äußerlich rissig und rauh; sie ist der Rinde der Kiefern am ähnlichsten. An jungen Trieben ist sie gelblich und gestreift. Am Geschmacke ist sie herbe, grob und zusammenziehend, wie die Fruchtzapfen und Nadeln selbst.

Die Blätter, welche im April vornehmlich ausbrechen, und im Herbste abfallen, bestehen in Nadeln, die aus einer mit über zwergstehenden einzeln Haarfasern bedeckten Knospe büschelweise wachsen. Ihre Farbe ist nach dem Grunde der Lage und dem Alter, entweder recht dunkel oder etwas hellgrün, sie aber sind nicht gar einen Zoll lang, sehr dünne, weich, spitzig und ungezahnt.

Das reife und recht gesunde Holz ist unter allem Nadelholz das härteste und dabei viel schwerer als Tannen, Fichten und Kiefernholz; es ist roth, braun, roth gefasert, auch zum Theil weiß oder weißlich, und zwar in verschiedenen Ländern nach dem Grunde der Lage und dem Alter. Sonst hat es die vorzügliche Eigenschaft, daß es sich weder verwirft, noch rissig wird. Der Schaft erreicht eine Höhe von 80 und mehr Fuß, die Aeste sind aber kürzer, als die der Tannen, dabei sehr dünne, schlang, schwach, und über und über mit kleinen Knoten besetzt, woraus im April die Nadeln büschelweise hervorkommen.

Die männliche Blüthe erscheint im April, ehe andere Nadelhölzer noch blühen, in unterwärts geneig-

geneigten Zäpfchens, die die Größe einer Erbse haben, und aus vielen kleinen weißlichten Schuppen bestehen, deren jede zwey gelbliche Staubhülsen führt. Die weiblichen Saamenzäpfchen haben mit jenen anfänglich fast gleiche Größe und Gestalt, dabei eine rothe, violette, oder grüne Farbe und stehen gerade in die Höhe, auf festen Stielchen, an den Seiten der Zweige. Beiderley Blüthen erscheinen zugleich und vor dem Ausbruch der Nadeln; nur an jungen Bäumen findet man, daß entweder das eine oder das andere Geschlecht fehlt, und dann können auch noch keine tüchtige Saamen von solchen Stämmen erfolgen.

Die Zapfen erhalten die Länge eines Zolls, und dabei eine regelmäßige ovale Gestalt und hellbraune Farbe. Jede Schuppe des Zapfens bedeckt, wie bei der Kiefer, zwey kleine eyrunde, kurz und breit geflügelte rauhe, innerlich weiße und süße Saamen, welche sich auf 40 bis 50 der Anzahl nach belaufen. Der Lerchensaame ist leicht, unter den Nadelholzsaamen aber der kleinste, und weit mühsamer auszuklengeln, als bei andern.

§. 2.

Der Canadische schwarze Lerchenbaum.

Pinus Larcinia.

Diese Nordamerikanische Art unterscheidet sich von der vorhergehenden hauptsächlich darin, daß

die Borke bei dieser mehr ins aschgraue fällt, die Nadeln von dunkelgrauer Farbe sind, und daß der Saame in ein halb Zoll langen unten abgerundeten gelbbraunen kleinen Zapfen sitzt, deren glatte Schuppen locker aufeinander liegen, und den kleinen geflügelten Saamen leicht ausfallen lassen. In allen andern Stücken kommt sie mit unserm gemeinen Lerchenbaum überein.

§. 3.

Die Kiefer.

Pinus sylvestris.

Die Kiefer erreicht im 140sten Jahre ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt Pfahl- und flache Wurzel, die 2½ Fuß in die Tiefe und 6 Fuß in die Weite gehen. Borke: hellbraun. Blätter: die äußerst fein und scharf gezähnten, halbrunden und langen Nadeln sitzen paarweise rund um die Zweige herum. Holz: bräunlich, hart und sehr dauerhaft. Blüthe: Zwitterpflanzen mit vielen Staubfäden. Frucht: ein graubraunes spitziges Zäpfchen. Saame: beflügelte und schwärzliche Körner, dauert vier bis fünf Jahre.

Die Wurzel der Kiefer ist stark und fest, und läuft nicht sowohl in magern und elenden Boden sehr mit aus, sondern geht auch, so wie die des Lerchenbaums, gerne in die Tiefe, wodurch beide Holzarten einen viel festern Stand als unsre übrigen Nadelhölzer erlangen, folglich auch nicht so leicht zur Beute der Sturmwinde werden.

Die

Die Borke ändert ihr Ansehen nach der verschiedenen Beschaffenheit des Bodens. Im guten Boden ist die Rinde regelmäßig gerissen, bildet dadurch längliche Stücke oder Schuppen, und fällt mehr ins zimmetbraune, als die des Lerchenbaums; in magern Boden ist die Borke unordentlich und tief aufgerissen, von aschgrauer Farbe, nicht hoch vom Stamm hinauf wird sie glatt, dünn und gelb.

Die Blätter oder Nadeln stehen immer paarweise in einer kleinen Scheide beisammen, dadurch und durch ihre Länge unterscheiden sie sich von allen andern Nadelhölzern; sie sind übrigens stark, zugespitzt, gerippt, äußerst fein gezahnt, und bedecken das junge Holz mit den äußersten Zweigen ohne Ordnung.

Wenn das Holz gesund ist, so hat es einen weißen Splint und einen gelbröthlichen Kern voller Harz oder Kiehn. Es ist mittelmäßig hart, weicher als das vom Lerchenbaume, und weit härter, als das von der Tanne und Fichte, gegen welche es auch schwerer ist. Der Stamm erreicht eine Höhe von 80 bis 100 Fuß, und übertrift nach der Lerche, im schnellen Wachsthume alle innländische Nadelholzsorten.

In der Mitte des Maymonats bis zur ersten Hälfte des Brachmonats kommt bey uns sowohl die Blüthe der Kiefern, als die des übrigen Nadelholzes zum Vorschein. Die Kiefer bringt

ihre Blüthe fast alle Jahre häufig, und blüht von oben bis unten herunter, an den Spitzen der feinen Zweige, bei alten und jungen Bäumen. Da hingegen die Fichte mehr in den obersten Wipfelzweigen, Blumen und Früchte trägt, als an den untern; auch dadurch unterscheidet sich die Kiefer noch von der Fichte, daß erstere sehr jung blüht, indem man schon 12 bis 15jährige einzeln stehende Struppen bei dieser Art saamentragend findet.

Die männlich oder staubende Blüthe sitzt in Kätzchen auf den Spitzen der vorjährigen Zweige; sie ist gelblich, und gibt eine große Menge Blumenstaub, der die andere Art befruchtet. Die weibliche oder fruchttragende Blüthe, welche gleich unter dem neuen Jahrtrieb sitzt, ist anfänglich roth und steht in Gestalt eines kleinen grünen eyrunden Zäpfchens aufrecht; sie biegt sich hernach bei der Verlängerung der jungen Nadeln unterwärts und bekömmt eine graue Farbe.

Die Zapfen haben zu ihrer Vollkommenheit achtzehn Monate nöthig; dahingegen die Zapfen der Tannen nur fünf und die der Fichten sechs Monate Zeit zu ihrer Reife nöthig haben. Die harten, rauhen, höckerigen Zapfen, welche sich aus einer eyförmigen Gestalt in eine etwas kegelförmige verlängern, sind kleiner, dicker, härter und harzigter, als die der Tannen und Fichten, aber größer, als die vom Lerchenbaume. Sie machen sich

etwas schwerer aus, als bei den übrigen Tangelarten.

Unter den Schuppen der reifen holzichten Zapfen, liegen zwey kleine beflügelte, schwarze oder graue, ovale, gedrückte und unten zugespitzte Saamenkörner, in besondern Höhlen verdeckt. Der Kiefernsaame hat unter unsern Nadelholzarten, die längsten zugespitzten Flügel, die sich mehr nach der innern Seite zu ausbreiten, als bei den Saamen der übrigen Arten gefunden wird.

§. 4.

Die Weymauthkiefer oder weiße Kiefer.

Pinus strobus.

Sie treibt wie unsre Kiefer eine Pfahlwurzel. Die Borke ist anfänglich glatt, dunkelgrau, bei alten Bäumen in das bräunliche fallend. Die Blätter oder Nadeln sind gegen drey Zoll lang, fünf sitzen in einer gemeinschaftlichen Scheide; sie sind hellgrün, dreyeckig und schmal, und unterscheiden sich also hierin merklich von denen an unsern Kiefern.

Das Holz ist weißgelblich, von mittelmäßiger Härte und sehr fein. Der Stamm erreicht eine weit größere Höhe als bei unsrer deutschen Kiefer, indem man Bäume von 200 Fuß Länge und 5 Fuß am Stammende, im Durchmesser gefunden hat.

In der Blüthe unterscheidet sich diese Kiefer von der unsrigen dadurch, daß erstlich die Zapfen an jener etwas größer und gekrümmt sind, und gewöhnlich 2 auch 3 um ein Aestchen herum stehen. Ferner liegen die Schuppen lose aufeinander und sind kupferbraun; der Kopf der Schuppe, der heraussteht und nicht bedeckt ist, ist erhabener als der übrige Theil. Die Zapfen enthalten viel terpentinartiges Harz, welches ihnen bei ihrer Reife in der Ferne eine weißliche Farbe giebt.

§. 5.

Die Virginische dreyblätterichte Kiefer.

Pinus Rigida.

Diese Art unterscheidet sich von unserer Kiefer vorzüglich an den Blättern und Saamen; erstere oder die Nadeln sind 2 bis 3 Zoll lang, zugespitzt, die obere Fläche ist glatt, auf der untern mit einer flachen Furche versehen; sie sind von einem starken Bestandwesen und jederzeit stehen 3 Stück in einer gemeinschaftlichen Scheide.

Die Zapfen sind von einer glänzend gelbbraunen Farbe, und der Saame ist etwas kleiner als bei unsrer gemeinen Kiefer; im übrigen ist ihr Wuchs und Stärke eben so ansehnlich; das Holz aber schwammichter.

§. 6.

Die Weyhrauchskiefer.

Pinus Taeda.

Diese kommt mit der vorigen beinahe in allen Stücken überein, nur daß die Nadeln einige Zolle länger sind, und der Stamm nicht ganz die Höhe als bei jener erreicht. Sonst sind die Zapfen von der nehmlichen Länge und Stärke, und jede Schuppe ist in der Mitte mit einem holzartigen ausstehenden, rückwärts gebogenen Stachel versehen.

§. 7.

Die Weißtanne.

Pinus Abies.

Sie erreicht im 120sten Jahre ihre Vollkommenheit. Wurzel: Pfahl- und flache Wurzel, die 3 ½ Fuß in die Tiefe und 5 Fuß in die Weite gehen. Borke: hellgrau. Blätter: sind ungezähnt, an der Spitze eingeschnitten, breit gedrückt und stehen doppelt kammartig um die Zweige. Holz: weiß, weich und von mittelmäßiger Dauer. Blüthe: Zwitterpflanzen mit vielen Staubfäden. Frucht: ein brauner stumpfer Zapfen. Saame: geflügelt, bräunlich.

Die Wurzel gleicht der Fichte, außer daß sie etwas stärker ist, tiefer unter sich geht und ihren Stamm gegen die Sturmwinde, denen die Tannen sonst ziemlich unterworfen sind, fester hält, daß

sie

sie folglich so viele Stämme nicht umwerfen oder losmachen können, als bei den Fichten geschieht.

Die Borke ist weiß, oder weißer als an der Fichte, fast wie bei der Moßbuche, öfters aber recht silbergrau, dabei glatt, sowohl bei jungen als alten Stämmen, wodurch sie sich also von andern Nadelhölzern unterscheidet.

Auch die Nadeln, deren Farbe und Ordnung, in welcher sie an Aesten und an den äußern Zweigen stehen, unterscheiden die Weißtanne von der Fichte und Kiefer sehr deutlich. Die Nadeln der Weißtanne sind platt, glatt, steifer, stumpf zugespitzt, haben eine etwas gespaltene Spitze, und sind schmal, aber doch die breitesten unter den Nadelhölzern. Ihre Farbe ist dunkelgrün, unterwärts aber haben sie eine dunkle grüne Linie, die mit zwey tiefern weißen oder silbergrauen Streifen abwechselt. Sie stehen an den Zweigen auf beiden Seiten kammartig, aber einzeln in gedoppelten Reihen fast horizontal übereinander.

Das Holz ist weich, weiß und nicht sehr harzreich; ungemein leichtspaltig und elastisch, und ist unter den Nadelhölzern am leichtesten. Die Stärke und Höhe des Stamms ist sehr beträchtlich, doch aber gegen die Fichte etwas geringer. Im Wachsthum unterscheidet sich die Weißtanne von den andern Nadelhölzern noch dadurch, daß ihre Aeste aufwärts stehen, und sich im geschlossenen

Holze

Holze sehr stark verliehren, so daß der Stamm bis über die Hälfte ganz glatt bleibt.

Sowohl die männlich als weiblichen Blüthen dieser Holzart erscheinen Anfangs Juni. Die männlichen oder Staubblumenzäpfchen sind roth, und haben anfangs zurückgebogene Spitzen oder Schilder, gemeiniglich stehen sie zwischen den Nadeln einander gegen über. Die weiblichen Blumen oder Saamenzäpfchen stehen einzeln, und beständig gerade auf den Zweigen in die Höhe, sie sind größer als die vorhergehenden, werden länger, dicker und größer als bei den Fichten, auch fast eyförmig. Ihre Schuppen sind breiter, dicker und gleichsam rauch.

Die Zapfen werden im September reif, und zu solcher Zeit lösen sich die Schuppen nach und nach ab, sie trennen sich ganz von den andern, und fallen mit sammt den Saamen von den Bäumen. Nichts von Schuppen, wie bei den Fichten und Kiefern, bleibt von gedachten Zapfen übrig, als ein perpendiculärer Stengel, an welchem die Schuppen mit innegehabten Saamen befestiget waren, und ihre Nahrung durch solchen erhielten.

Der Saame ist unter unsern Nadelhölzern am größten, dabei breitgeflügelt, eckig, braun, weich, ölicht, wohlriechend und bitter.

§. 8.

§. 8.

Die Schierlingstanne.

Pinus Canadensis.

Die Schierlingstanne kömmt mit unsrer gemeinen Tanne ziemlich überein, nur sind die Nadeln der erstern mehr stumpf als spitzig und nicht viel über ein halb Zoll lang und schmal; der Saame ist kleiner und sitzt in kleinen länglich runden Zapfen, die herunterwärts hängen.

§. 9.

Die Balsamtanne.

Pinus Balsamea.

Auch diese Nordamerikanische Tanne ist nur sehr wenig von unsrer Weißtanne verschieden. Die Borke ist weißgrau und glatt, zwischen dieser und dem Holz sitzen Beulen, die ein terpentinartiges und wohlriechendes Harz enthalten. Das Holz ist weiß. Die Blätter sitzen kammartig in mehrern Reihen, und sind etwas kürzer und schmaler als diejenigen der Weißtanne.

§. 10.

Die Fichte.

Pinus Picea.

Die Fichte erreicht in 110 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache Wurzel, 1 Fuß tief und 5 Fuß in die Weite. Borke: in der Jugend hellbraun, und im Alter rothbraun. Blätter: viereckigte Pfriemen, sind einfach, ungezähnt, stumpf, und wechseln rund um die Zweige herum. Holz: ist weiß, weich und von wenig Dauer. Blüthe: Zwitterpflanzen mit vielen Staubfäden. Frucht: ein hellrothbrauner krummer Zapfen. Saame: geflügelte schwarze Körner, halten sich 3 bis 4 Jahr.

Die Wurzeln der Fichte gehen weiter um als unter sich, denn sie treibt nicht so wie die Kiefer und Tanne, Pfahlwurzel. Daher sind die Fichten, wenn sie zumal in dicken Schonungen erwachsen, den Windbrüchen sehr ausgesetzt, und müssen von den Stürmen ungemein leiden.

Die Borke oder Rinde ist roth oder hellbräunlich, dabei zähe, biegsam und nicht so spröde, wie die an der Weißtanne; je älter der Baum wird, mit desto mehrern Rissen oder Schuppen ist sie versehen.

Die Blätter oder Nadeln sind nicht über ¾ Zoll lang und den 24sten Theil eines Zoll breit; sie sind also kürzer, schmäler, auch feiner, spitziger, härter und steifer, als die an der Weiß-

tanne und Kiefer, dabei dunkel oder hellgrün, etwas gekrümmt und viereckigt. Sie kommen ohne Stiele aus schmalen schuppenartigen Erhabenheiten aus den Zweigen mit solchen im May hervor und stehen um die jungen Triebe rund herum.

Das gesunde und recht reife Holz ist weiß, fällt aber dann mehr ins röthliche, wenn es auf einem feuchten Stand erwachsen ist, in welchem das Wachsthum zwar schneller ist, hingegen aber kein festes gutes, sondern ein lockeres Holz zu erwarten steht, welches bald rothfaul wird. Es ist schwerer, als das von der Tanne und leichter als das von der Kiefer.

Die Blüthe ist mit der bei dem ganzen Fichtengeschlechte von einerley Beschaffenheit, und folgt bei uns in der Mitte des Maymonats der Kiefer, wie jene dem Lerchenbaume, als dem frühesten. Die männliche Blüthe, welche schon im Herbst mit ihren braunen Schuppen zu erkennen ist, und die Gestalt einer dunkel- oder hellrothen Beere annimmt, ist ein schuppiges Zäpfchen, welches zwischen den Nadeln einzeln aus den äußersten Zweigen hervorkömmt. Zwischen jeder Schuppe befinden sich zwey Staubfäden mit gelblichen Staubhülsen. Zu gleicher Zeit erscheint an den Spitzen der Zweige und besonders nach dem Gipfel zu, die weibliche Blüthe, in bräunlichen

Zäpf-

Zäpfchen, die hernach grün und am Ende hellbraun oder braungelblich werden.

Die Größe der Zapfen beträgt bei ihrer Reife zu Ende Octobers an fünf Zoll Länge und anderthalb Zoll im Durchmesser. Sie hängen an den Zweigen allemal, wie bei den Kiefern, niederwärts; anstatt die Zapfen der Tanne aufgerichtet stehen.

Der Saame der Fichte ist wie bei den übrigen hohen Tangelholze geflügelt. Der vom Lerchenbaume ist der kleinste, dabei breit- stumpf- und sehr kurzflüglich, der bei der Fichte klein und mit längern Flügeln, bei unsrer Kiefer nur klein und mit den längsten und schmalsten Flügeln versehen: bei der Weißtanne aber größer, dicker und mit großen, breiten und stumpfen Flügeln.

Der Saame der Fichte und Kiefer kann vier bis fünf Jahre aufbewahrt werden, ohne daß er verdirbt, der von Weißtannen aber nur zwey Jahre, der Kern ist zu ölicht und trocknet zu sehr aus.

§. 11.

Die weiße Nordamerikanische Speucefichte.

Pinus Canadensis.

Diese Fichte unterscheidet sich von der obigen darin, daß ihre Borke nicht rothbräunlich, son-

dern weißbräunlich ist, daß ferner ihre Nadeln etwas länger, vierseitig, gekrümmt, und auf jeder Seite mit einer blaßgrünen Furche versehen sind; sie stehen auch weit dichter, als bei unsrer gemeinen Fichte. Ihre Zapfen sind nicht so lang und breit, als die an unsrer Fichte. Das Holz ist weiß, und ihr Wuchs ist vollkommen so ansehnlich, als derjenige an unsrer deutschen Fichte.

§. 12.

Der Wachholder.

Iuniperus communis.

Wurzel: ist zaserig und geht 1 Fuß in die Tiefe und 2 in die Weite. Blätter: drey einfache, scharf gerandete sitzen an den Zweigen gegen über. Borke: hellbraun, im Alter gerissen. Holz: gelbröthlich, hart, sehr dauerhaft. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 4 — 8 Staubfäden. Frucht: schwarzblaue Beere. Saame: drey braune Körner.

Die Wurzel ist stark, sehr hart und holzig, auch noch härter als der Stamm selbst, und treibt bei einem sehr langsamen Wachsthume von 10, 15 bis 20 Fuß hoch, auch 6 — 12 Zoll dicke.

Die Blätter sind schmale, platte, zugespitzte, harte und stechende Nadeln, welche am untern Ende etwas hohl und bläulich sind; sie sind an den Trieben zu drey gegen einander über gestellt, jedoch einfach.

Die Borke ist an den jungen Stämmen röthlich braun, an ältern reißt sie auf und blättert sich.

Das Holz ist gelbbraun; sehr wohl und stark riechend, klein jährig, und einem gelblichen Kerne, dabei schwer, dichte, mittelmäßig hart und zähe.

Das Wachholdergeschlecht bringt sämmtlich ihre männliche und weibliche Blüthe auf zwey von einander abgesonderten Stämmen. An den männlichen Pflanzen befinden sich immer zehn Blumen in einem kleinen aufgerichteten Kätzchen; jede Blume enthält 4 — 8 Staubfäden. Die weiblichen Blüthen auf ihrer besondern Pflanze haben eine dreyfach getheilte kleine Blumendecke, die an den Saamenstock fest gewachsen ist und nicht abfällt.

Die Frucht ist eine fleischig-harzige, rundliche Beere, die drey längliche Saamenkörner einschließt, welche auf einer Seite rund erhaben, auf der andern aber platt gedrückt sind. Er erlangt erst im zweyten Jahr seine Reife.

§. 13.

Der Virginische Wachholder.

Iuniperus Virginiana.

Dieser Nordamerikanische Wachholder unterscheidet sich vom obigen, besonders durch seine ausserordentliche Größe, indem er in Virginien eine

Höhe von 60, 80 bis 100 Fuß, und eine Stärke von 2 Fuß und drüber im Durchschnitte erreicht. Im guten Boden treibt dieser Baum eine Pfahlwurzel, welches auch unserm deutschen Wachholder eigen ist. Die Beere ist aber bei jenem kleiner, im ersten Jahr grünröthlich, und wie mit einem weißen Dufte bedeckt.

§. 14.

Die Canadische weiße Ceder.

Thuya Occidentalis.

Diese Nordamerikanische Ceder, auch Lebensbaum genannt, erlangt eine Höhe von 50 bis 60 Fuß, und eine Stärke von 2 Fuß und drüber im Durchmesser. Männliche und weibliche Blüthe sitzen auf einem Stamme. In einer langovalen, oben stumpfen, braunen Beere befindet sich der kleine geflügelte Saame. Die Nadeln sind zusammengedrückt und sitzen schuppig auf einander. Die Borke ist braun; das Holz weißröthlich, und sehr dauerhaft.

Zweyte Abtheilung.

Laubholz.

§. 15.

Die Traubeneiche.

Quercus robur.

Sie erreicht in 250 Jahren ihre gehörige Vollkommenheit. **Wurzel:** treibt Pfahlwurzel, die 8 Fuß in die Tiefe und 12 Fuß in die Weite gehen. **Borke:** in der Jugend glatt, röthlich, im Alter rauh, braun. **Blätter:** sind einfach, oval, ungezähnt, und sitzen wechselsweise an den Zweigen. **Holz:** bräunlich, hart und sehr dauerhaft. **Blüthe:** Zwitterpflanzen mit 5 — 10 Staubfäden. **Frucht:** klein, braun, mit Kalch. **Saame:** eine Nuß, von keiner Dauer.

Die Eiche macht sehr starke, lange und tiefgehende Haupt- oder Pfahlwurzel, deswegen die Eichen nicht so leicht durch den Sturm umgeworfen werden; werden ihnen aber diese Pfahlwurzel durch Zufälle geraubt, so geben sie niemals recht hohe, schöne und gerade Stämme.

Die Borke der jungen Pflanzen und jungen Zweige ist glatt, röthlich grün; an alten Bäumen aber rauch, über einen Zoll dick und voller Risse, sonst aber zum Gerben die gröbste und beste, die man kennt.

Blätter stehen an den Zweigen abwechselnd, sie sind über 3 Zoll lang und über 2 Zoll breit, wellenförmig gezackt und ausgeschweift. Oben sind sie dunkelgrün und glatt, unten aber bleiben sie lichter und matt.

Im guten und der Eiche angemessenen Boden bringt sie ein hartes, dauerhaftes und ins braune fallende Holz; im schlechten Sandgrunde hat sie oft ein mürbes brüchiges Holz; in freyen offenen Orten und gemäßigtem Boden ein härteres, in dicht geschlossenen Orten ein weicheres, und in niedrigen nassem Boden ein schwammichtes und nicht kernreines Holz.

Die männlichen und weiblichen Blüthen kommen im May zugleich aber ganz von einander abgesondert auf einem Baum hervor. Die männlichen mit 5 bis 10 Staubfäden bestehen aus langen, dünnen, herunterhängenden grünen Kätzchen, welche nach der Befruchtung abfallen und vertrocknen. Die weiblichen sind rothe Knöpfchen auf den jungen Trieben, woraus die Eicheln entstehen, die aber erst nach dem zweyten Holztrieb anfangen sich auszubilden, und im Herbste vollkommen und reif werden.

Die

Die Frucht oder die Eichel wächst auf ungemein kurzen Stielen, so daß sie fast dicht auf den Zweigen anzuliegen scheinen. Sie sitzen traubenweis zu vier und mehrern Stücken beisammen, und erlangen zu Ende Octobers ihre Reife.

§. 16.

Die Stieleiche.

Quercus foemina.

In Deutschland finden wir nur zwey Arten von Eichen als einheimisch, und diese sind die Traubeneiche und Stieleiche. Letztere unterscheidet sich von der Traubeneiche hauptsächlich darin, daß die Blätter der Stieleiche im Spätherbst abfallen; dahingegen solche an der Traubeneiche erst im Frühjahr beim Ausbruch der neuern abfallen.

Das Laub der Stieleiche ist dunkelgrüner, und nicht so breit als bei ersterer, sondern mehr länglicht und die Stiele desselben sind kürzer. Die Eicheln wachsen auf viel längern Stielen und erhalten gemeiniglich eine beträchtlichere Größe, als die auf der Traubeneiche. Das Holz der Stieleiche ist etwas rissiger und spröter, und der Wachsthum des Baums schneller; in allen andern Stücken kommt sie mit der vorhergehenden Traubeneiche überein.

§. 17.

Die weiße Eiche.

Quercus alba.

Der Hauptunterschied dieser Nordamerikanischen weißen Eiche von unsern vaterländischen besteht wohl nur darin, daß jene weit schneller und geschwinder wächst, und dabei bei einem gleichjährigen Wuchse, weit länger und stärker wird, als unsre Eichen; hingegen kommt ihr Holz an Dauer und Güte bei weitem demjenigen der deutschen Eiche nicht gleich. Ihr Holz ist übrigens weiß, in das bräunliche fallend und sehr fein. Die Borke ist weißlich, bei jungen Bäumen glatt, bei ältern etwas gerissen, und sie liefert nur eine mittelmäßige Lohe zum Gerben. — Hierinnen unterscheidet sie sich also von unsern Eichen.

§. 18.

Die rothe Eiche.

Quercus rubra.

Ist auch eine Nordamerikanische Eichenart, die sich von den deutschen Eichen vornehmlich an ihren Blättern und Früchten auszeichnet. Die Blätter haben nähmlich stumpfe Einschnitte; die Winkel der Einschnitte sind lanzetförmig; mehrentheils ist jeder herausstehende Winkel, ohne daß er sich theilt, mit

mit drey heraussstehenden borstenartigen Spitzen versehen. Auf der obern Fläche ist das Blatt glatt und glänzend, als wenn es mit einer Glasur überzogen wäre, auf der untern ist die Farbe blasser und die Adern liegen auf selbiger erhaben.

Die Frucht oder Eichel ist länglich und zugespitzt, hellbraun und etwas größer als die Eicheln an unsern deutschen Eichen. Die Borke ist schwärzlich braun. Das Holz ist grob, bräunlich, mürbe und brüchig.

§. 19.

Die Kastanieneiche.

Quercus Prinus.

Die Blätter dieser Nordamerikanischen Eichenart sind langoval, in der Mitte am breitesten, und an den Seiten sind sie mittelmäßig ausgebogen; die obere Fläche ist dunkelgrün und glatt, die untere ist von matterer Farbe. Die Frucht besteht in einer langovalen, an der Spitze mit einem kleinen Knopf versehenen, der Länge nach gelb und braun gestreiften, sehr großen Eichel. Das Holz ist weißbräunlich, zähe, grob, und ein Mittelding zwischen Eichen- und Kastanienholz.

§. 20.

Die Scharlacheiche.

Quercus Coccinea.

Der Name dieser Nordamerikanischen Scharlacheiche ist durch das Laub entstanden, das nach dem Eintritte des zweyten Safts sich scharlachroth zu färben anfängt, diese Farbe, bis es abfällt, auch behält. Die Blätter sind noch an den Ausschnitten mit borstenartigen ausstehenden Stacheln versehen. Die Eicheln sind größer, als die der rothen Eiche. Die Borke ist bei ausgewachsenen Bäumen glatt oder doch nur ganz flach gerissen, ihre Farbe ist weißlich. Das Holz ist röthlich, grob und mürbe.

§. 21.

Die rauhe Ulme.

Ulmus sativa.

Sie erreicht in 100 Jahren ihre Vollkommenheit. Borke: ist in der Jugend rauh, braun; im Alter gerissen, grau. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 2 Fuß in die Tiefe und 18 Fuß in die Weite gehen. Blätter: sind oval geschoben, spitzig und doppelt gezähnt. Holz: gelblich, hart und sehr dauerhaft. Blüthe: Zwitterpflanzen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine gelbliche, einfache Hülse. Saame: ein ovales Korn, dauert ein Jahr.

Ihre Wurzel ist stark und ästig, und breitet sich in mildem Boden nicht nur sehr weit aus, son-

sondern macht auch eine große Menge Sprossen. In einem milden, nahrhaften und feuchten Erdreiche bekommen sie öfters eine Herzwurzel, die ziemlich tief in die Erde geht.

Die Borke der jungen Triebe ist braun; an ältern Stämmen und Zweigen wird sie braungrau, sehr dick, und zeigt lauter Runzeln, Beulen und Risse, wodurch sich diese Art von der folgenden gleich im ersten Anblick unterscheidet, und deswegen den Namen rauhe Ulme führt.

Die Blätter fallen im October ab, sind dunkelgrün, hart, rauch, mit starken gleichlaufenden Rippen durchzogen, gleichen viel dem Laube der Haselstaude, und sind schmaler und kleiner, als die bei der folgenden Sorte.

Unter den Ulmen ist das Holz dieser Sorte das beste; es ist hart und so dauerhaft als das Eichenholz.

Die männlich und weibliche Blüthe, welche bei den Ulmen lange vor dem Ausbruch des Laubes erscheint, und in den Frühlingsmonaten öfters bis in den Tagen des Maymonats dauert, steht überall auf den äußersten Zweigen in dichten rothbraunen oder blassen faserigen Büscheln beisammen. Die Blumendecke ist röthlich, und fällt etwas ins bläulichte; die Staubbeutel aber sind purpurfarbig.

Der Saame hat mit seinem runden Flügelbehältniß die Größe eines Groschenstücks, ist strohgelb,

gelb, glatt und erlangt Anfangs Juny seine Reife. Die Ulme ist der einzige Baum, welcher die Eigenschaft hat, daß sein Saame nicht allein in kurzer Zeit reif wird, sondern auch noch dasselbe Jahr aufgeht, und eine sehr dauerhafte Pflanze hervorbringt.

§. 22.

Die glatte Ulme.

Ulmus Campestris.

Diese einheimische Ulmenart ist von der vorhergehenden dadurch leicht kennbar, daß 1) ihre Borke eben, glatt und wenig rissig ist, dagegen die Borke der rauhen Ulme sehr dick und mit lauter Runzeln, Beulen und Rissen versehen ist; 2) sind die Blätter der glatten Ulme größer, rauher und nicht so glänzend, als die der rauhen Ulme; 3) liefert die glatte Ulme ein weißeres, etwas schlechteres weicheres Holz als die rauhe Ulme, und 4) erscheint die Blüthe der glatten Ulme einige Tage früher, der Saame wird einige Tage eher reif, ist aber viel kleiner, als der von der rauhen Ulme.

§. 23.

Die Nordamerikanische weiße Ulme.

Ulmus Americana.

Ihre Rinde ist weißbräunlich, sehr zähe; das Holz ist weiß, fest und ziemlich schwer. Die

Blätter sind zwischen 2 und 3 Zoll lang, oval, zugespitzt, am Boden ungleich; der Rand einfach und gleich gezahnt, die Farbe ist dunkelgrün. Der Saame ist am Rande mit Haaren besetzt — Diese Ulme wächst in Nordamerika zu einem hohen und starken Baume.

§. 24.

Die Esche.

Fraxinus excelsior.

Erreicht in 70 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt Pfahlwurzel, die 4 Fuß in die Tiefe und 6 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist in der Jugend glatt, grünlich, und im Alter glatt, grau. Blätter: sind gefiedert, lang, oval, spitzig, seichte gezahnt und stehen wechselsweise an den Zweigen. Holz: gelblich, hart und dauerhaft. Blüthe: allerley Blüthen mit 2 Staubfäden. Frucht: ein doppelt bräunlicher Balg. Saame: ein langes spitziges Korn, dauert 3 bis 4 Jahre.

Die Wurzeln gehen ziemlich in die Tiefe und auch in die Weite, um die diesem Baume viele und reiche Nahrung anzunehmen.

Die Borke ist aschgrau, schimmlich und im Alter rissig.

Die Blätter sind lanzettenförmig, stehen zu sieben, neun bis zwölf paarweis gegen einander über an einem Stiele. Die Zweige sind nicht häufig;

häufig; sie haben einen ziemlich regelmäßigen Abstand von einander, und wachsen ganz gerade, ohne sich sonderlich auszubreiten, oder weit herunter zu hangen.

In manchem Grunde ist das Eschenholz sehr hart, daß es den Nußbaum einigermaßen übertrift, ob es sonst schon nur eine mittlere Härte hat; jung besitzt es eine außerordentliche Zähigkeit, und ist an feuchten Orten ziemlich dauerhaft.

Die Blüthe unserer Esche kommt in kleinen faserigen Sträußen oder auch Trauben Anfangs May hervor, und besteht entweder in wahren fruchtbaren Zwitterblüthen allein, oder in eben dergleichen, die aber mit weiblichen Zwitterblumen vermischt sind. Auser diesen giebt es auch Bäume, welche blos weibliche Blüthen tragen, und folglich ohne einen in der Nähe befindlichen Baum mit Zwitterblüthen, deren männlicher Staub dahin gelangen muß, nicht befruchtet werden können.

In einem länglichen, platten, zugespitzten, zungenförmigen, häutigen Bälglein, besteht das Saamenbehältniß, welches ganz dünne und aus zwey Theilen zusammengesetzt ist. Der darin befindliche Saame ist ein weißes oder weißröthliches plattes, länglichtes, oben zugespitztes, unterwärts stumpfes, bitteres, herbes Korn. Der Saame wird zu Ende Octobers reif und braun, und hält sich 3 bis 4 Jahre.

§. 25.

§. 25.

Die Nordamerikanische schwarze Esche.

Fraxinus novae Angliae.

Die Blätter dieser Esche sind mehrentheils aus 7 kleinern, langovalen, oben in eine lange Spitze auslaufenden ganzen Blättern zusammengesetzt, und sind größer als die bei unsrer gemeinen Esche. Die Borke ist schwarzgrau; das Holz aber, so wie bei unsrer Esche, schwer, fest, zähe und von weißer Farbe.

§. 26.

Die Mastbuche.

Fagus sylvatica.

Sie erreicht in 120 Jahren ihre vollkommene Größe. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 2 Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: in der Jugend glattbraun, im Alter glattweißlich. Blätter: sind oval, spitzig, der Rand wellenförmig, haarig. Blüthe: Zwitterpflanzen mit 12 Staubfäden. Frucht: eine braune kleine Kapsel. Saame: eine Nuß, hält sich zwey Jahre.

Die starken holzigen Wurzeln der Buchen streichen in der Folge in einem gemäßigt feuchten lockern Boden weit und sehr flach in der Erde aus. Die Buchen brauchen also keinen so tiefen, lockern Boden als die Eichen.

Die

Die glatte Borke wird da, wo die Stämme frey stehen, als etwa in ausgeleuchteten Revieren, so daß sie der Witterung ausgesetzt sind, sehr hell und mehr weißgrau als sonst, dagegen wird sie tiefer im Holze, viel brauner, und wo sie der Luft nicht frey ausgesetzt sind, noch weit dunkler.

Die Blätter sind oval zugespitzt, am Rande haarig, wellenförmig ausgebogen und von glänzender grünen Farbe; sie sitzen nur auf sehr kurzen Stielen, werden im Herbst braun, dürre, und fallen zum Theil ab.

Das gesunde, reife und zu rechter Zeit gehauene Buchen-Stammholz, ist ein gutes festes und hartes Holz, das man mehr oder weniger wimmerig, knotig und knorrig findet, von einer bald röthlichen, bald weißlichen Farbe. Dessen Härte ist verschieden, nachdem es Grund, Boden und Sonne gehabt.

Die Buche ist eine Zwitterpflanze, welche besondere männliche und besondere weibliche Blüthen von einander auf einem oder mehrern Zweigen abgesondert im May hervorbringt. Die männliche Blüthe mit 12 Staubfäden befindet sich in langen Kielen unterwärts des neuen Triebes in einem Blumenzapfen von der Größe einer Vogelkirsche. Die weiblichen Blüthen stehen an den jungen Zweigen in Gestalt rother Knöpfchen besonders und aufrecht. Aus dieser weiblichen Blüthe wird die Fruchtkapsel, welche 2 Saamen

oder

oder Buchecker n einschließt. Sie springt bei ihrer Reife im October in 4 Theile auf: da sie braun ist, und ihren Saamen gerade unter den Baum ausstreuet.

§. 27.

Die Nordamerikanische Rothbuche.

Fagus americana.

Die Blüthe und der Saame dieser Buche gleichen völlig unsrer Mastbuche, nur daß sie merklich kleiner sind; dagegen sind ihre Blätter größer und zwischen 2 und 3 Zoll lang und 2 Zoll breit. Der Schaft ist niedriger und das Holz schlechter als bei unsrer Buche.

§. 28.

Der Nordamerikanische Kastanienbaum.

Fagus Castanea.

Der Kastanienbaum wird in Nordamerika häufig und wild in den Waldungen gefunden. Er scheint von dem Europäischen Kastanienbaum sich dadurch zu unterscheiden, daß er härter ist, zu seiner Lage kalte Gebürge wählt, und auf einem sehr mittelmäßigen Boden demohngeachtet schnell aufwächst und eine Höhe von 60 und mehr Fußen, und eine Stärke von 3 und 4 Fuß im Durchschnitt

erreicht. Die Frucht ist von einem süßen lieblichen Geschmack und giebt eine vortrefliche Mast.

§. 29.

Die Eller.

Betula alnus.

Sie erreicht in 50 Jahren ihre ganze Vollkommenheit. Borke: ist in der Jugend braun und im Alter rauh und schwärzlich. Wurzel: treibt flache Wurzel, die zwey Fuß in die Tiefe und vier Fuß in die Weite gehen. Blätter: sind einfach, oval und am Rande eingebogen und gezähnt. Holz: ist roth, von mittelmäßiger Härte und sehr dauerhaft. Blüthe: Zwitterpflanzen mit 4 Staubfäden. Frucht: ein dunkelbraunes Zäpfchen. Saame: ein kleines plattes Korn, und dauert nur ein Jahr.

Wenn die Erlen auf lockern und schwammichten Boden, an den Ufern der Bäche und Flüsse angepflanzet werden, so streichen ihre Wurzeln weit und dichte umher, und saugen zugleich das Wasser sehr stark an sich, so daß sie nicht nur sehr vieles zur Austrocknung der Moräste, sondern auch vieles zur Befestigung der Ufer beitragen. An den dünnen Wurzelzweigen der Erlen finden sich sehr viele Wurzelknoten oder Knollen, woraus öfters ganze Erlenstöcke entstehen.

Die Borke oder Rinde ist rauh, braun, stark und grob zusammenziehend; sie wird statt

Gallus

Gallus mit altem Eisen von den Schustern, das Leder zu schwärzen, genommen; ohne das letztere aber zum Gerben und Schwarzfärben von Färbern und Hutmachern gebraucht.

Die Blätter haben mit dem Haselstaudenlaube einige Aehnlichkeit; sie sind aber etwas runder, von dunkelgrüner Farbe, am Rande ausgebogen, mit Zähnen versehen, und wenn sie jung sind, beim Anfühlen klebrich. Im trocknen und mit Kalkmergel vermischten Boden sind die Blätter kleiner und hellgrüner oder blaß.

Das Holz ist, frisch gehauen, schön roth, je trockner dasselbe aber wird, je weißer erscheinet es nach gerade. Im trocknen Boden ist es viel blasser und weißer. Es hat eine mittelmäßige Schwere und Zähigkeit, und ist dabei ziemlich hart, auch in jungen vollwächsigen Stämmen recht gleichspaltig, fein und gleichdräthig, daher es zu allerley Künstlerarbeiten tauglich gefunden wird.

Sowohl die männliche als weibliche Blüthe kommt schon im Spätherbst hervor, ohne sich jedoch vor Winters zu öfnen; hernach aber vergrössern sie sich in den ersten Frühlingsmonaten oder im März sehr geschwind, wo man alsdann beyde Arten noch mit dem Reste der ausgeleerten, vertrockneten alten Saamenzäpfchen beisammen antreffen kann. So bald die Blüthe vorüber ist, fallen die männlichen mit dem Ausbruche des Laubes allmählig ab.

Die weibliche Erlenblüthe besteht in kleinen kegelförmigen Zäpfchens, welche Anfangs dunkelroth sind und hernach grün werden. Diese werden endlich ganz hart, braun und schwarz, und öfnen sich nach ihrer Reife im Spätherbst und in den Wintermonaten völlig, da sie ihren Saamen abfliegen lassen.

§. 30.

Die weiße Eller.

Betula alnus incana.

Sie erreicht in 30 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 1½ Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holz grünlich, und am ältern glatt und weißlich. Blätter: sind ovalspitzig und der Rand gezähnt. Holz: ist röthlich und von mittelmäßiger Härte und Dauer. Blüthe: Zwitterpflanzen mit 4 Staubfäden. Frucht: ein braunes Zäpfchen. Saame: klein und platt.

Die weiße Eller macht eine beständige und verschiedene Art aus. Sie bekömmt, wenn sie etwas erwachsen ist, ein feineres und überhaupt fast etwas kleineres Ansehen in trocknen, erhabenen, kalten Gegenden, die sie liebt. Die Borke ist blasser, viel weißer, und fast bleyfarbig. Der junge Trieb nebst dem Laube haben weder den Glanz noch das fette klebrige Wesen, wie bei der gemeinen Erle, und

und die Blätter sind länger und feiner gezackt, nach oben zu viel spitziger, und nicht stumpfrund wie bei der gemeinen, und unterwärts weißlichgrau und wolligter.

Sie blüht, so wie die gemeine Eller, im März, die männlichen Kätzchen sind aber viel länger und auch viel dicker. Die weiblichen Zäpfchen sind ebenfalls größer, als an der gemeinen, und der darin schon im September reifende Saame ist hellbrauner, leichter und beflügelter, als der an der gemeinen Art.

Wegen ihres schnellen Wuchses und ihres guten Ansehens halber, verdient sie die Saat und das Anpflanzen sehr wohl.

§. 31.

Die Birke.

Betula alba.

Sie erreicht in 40 Jahren ihre Vollkommenheit im Wachsthume. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 2 Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist in der Jugend bräunlich und im Alter glattweißlich. Blätter: sind oval, spitzig und der Rand gebogen und gezähnt. Holz: ist weißlich und von mittelmäßiger Härte und Dauer. Blüthe: Zwitterpflanzen mit 4 Staubfäden. Frucht: ein bräunliches Kätzchen. Saame: klein, platt und geflügelt; dauert ein Jahr.

Die Wurzel der Birke ist stark und ästig, geht aber nicht tief in die Erde, daher sie unter den jungen

jungen Eichen und andern Holzarten, die tiefe und starke Pfahlwurzel treiben, sehr nutzbar erzogen werden können.

Die Borke ist an den jungen Birken und ihren Zweigen rothbraun, und inwendig schwarzroth oder dunkelbraun; an ältern Stämmen wird die Borke äußerlich blätterig und schneeweiß. Wenn sich das starke Wachsthum der Birke nach und nach endiget, so wird ihre ganze äußere Borke nach und nach immer spröder, dunkler und rissiger.

Die Blätter sind fast dreyeckigt, jedoch am Ende mehr zugespitzt, am Rande gebogen, sägenförmig gezähnt, und auf beyden Flächen glatt und glänzend. Sonst verändern sie auch ihre Gestalt, Größe und Farbe an den geilen Stammlohden sehr oft. Wegen dem bittern und klebrigen Wesen, das dem Birkenlaube eigen ist, wird es vom Wildpret, und außer den Ziegen, von allen andern Thieren nicht gefressen.

Das Holz ist zähe und mittelmäßig hart. Man findet es in einigen Gegenden bei seiner Zähigkeit oft viel weicher, als in andern, in den nördlichen Ländern und hoch erhabenen, kalten und rauhen Orten weit härter. Alter und Grund geben ihm bei uns vornehmlich die rothe oder weiße Farbe.

Die Birke gehört, so wie die Erlen, unter die Zwitterpflanzen oder diejenigen, welche auf einem Stamme männliche und weibliche Blüthen bei-

beisammenhaben. Die männlichen Kätzchen, welche schon im Herbste, nachdem die Blätter abgefallen sind, hervorkommen, werden im März reif und braun, der Staub fliegt aber erst im April aus, und alsdann kommen die weiblichen mit den Blättern zugleich hervor, und werden von dem männlichen Saamenstaub befeuchtet; sie sind anfänglich röthlich, hernach blaßgrün.

Der recht reife und gute Birkensaame ist klein, zart, gelblich und braun; der sogenannte taube Saame unterscheidet sich dadurch, daß er weit größer ist als der gute, daher wird er auch von vielen für den rechten gehalten.

§. 32.

Die schwarze Zuckerbirke.

Betula nigra.

Diese Nordamerikanische Birke unterscheidet sich von der vorhergehenden, außer einem etwas stärkern Schafte, noch darinnen, daß ihre Borke mehr ins bräunliche fällt, und die Blätter etwas länger sind, der Rand ist doppelt ausgezahnt, und die Oberfläche ist dunkelgrüner als die untere.

Die männlichen Zäpfchen hänzen an den Spitzen, die weiblichen aber stehen an den Seiten der Zweige. Das Saamenbehältniß ist ein in die Höhe stehender gegen 1 Zoll langer und ½ Zoll

breiter länglichter Zapfe, welcher aus unten abgerundeten, und oben in drey Spitzen auslaufenden Schuppen zusammengesetzt ist.

§. 33.

Die Birke mit dem Hopfenschopfe.

Betula lenta.

Ist auch eine Nordamerikanische Birkenart, welche sich durch einen weit stärkern und schnellern Wuchs auszeichnet.

Die äußere Borke ist ein weißer dünner Bast, die darunter liegende ist bräunlich. Die Blätter sind herzförmig, der Rand scharf gezahnt, in eine lange Spitze auslaufend; sie sind rauh bei dem Anfühlen und von einem starken Bestandwesen. Der Fruchtzapfen ist ¾ Zoll lang, dessen Schuppen laufen ganz und in der Mitte etwas spitzig zu, und haben eine ziemlich entfernte Aehnlichkeit mit einem unzeitigen Hopfenzopfe.

§. 34.

Die Silberpappel.

Populus alba.

Sie erreicht in 30 Jahren ihre Vollkommenheit im Wachsthume. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 3 Fuß in die Tiefe und 28 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist in der Jugend grün und im Alter glatt, grau. Blätter: sind an Gestalt herzförmig und der

Rand

Rand ist gezackt. Holz: ist bräunlich, weich und wenig dauerhaft. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 8 Staubfäden. Frucht: ein graues Kätzchen. Saame: ein klein befiedertes Korn, wird im Juny reif.

Die Silberpappel treibt sehr häufige, starke und sehr weit um sich gehende Wurzeln, welche eine so häufige Wurzelbrut geben, daß man in kurzer Zeit ganz wüste und unbrauchbare feuchte und sandigte Plätze damit in Bestand setzen kann.

Die Borke ist aschgrau und glatt, und reisset nur an alten Stämmen unten auf.

Die Blätter stehen, so wie bei allen Pappelarten, wechselsweise einzeln an den Zweigen und auf dünnen Stielen; ihre Oberfläche ist dunkelgrün und glänzend, und die untere mit einer schönen, silberfarbenen kurzen Baumwolle bekleidet.

Das Holz ist bei jungen Stämmen weich und weiß, bei ältern bräunlich, und wenn es in der Saftzeit gehauen wird, mittelmäßig fest und dauerhaft; im übrigen erreichen die Pappeln in 30 Jahren eine übermäßige Höhe und eine Stärke von 6 und mehrern Schuhen in der Peripherie.

Die Silberpappel, so wie alle andere Pappelarten, gehöret unter diejenigen Bäume, welche ihre männlichen und weiblichen Blüthen, jede auf verschiedenen Stämmen tragen. Die hieher gehörigen Gattungen haben folgende natürliche Geschlechtskennzeichen gemein. Die männlichen

Blüthen mit 8 Staubfäden sitzen auf ihrer eigenen Pflanze in langen, hangenden, lockern, walzenförmigen Blumenzapfen oder Kätzchen beisammen. Die weiblichen sitzen auch auf ihrer eigenen Pflanze, mit eben solchen Blumenzapfen, die mit den männlichen viele Aehnlichkeit haben.

Der Saame besteht in ungemein feinen eyrunden Körnern, die mit einem haarigen Büschelchen versehen sind und im Junius abfliegen.

§. 35.

Die Zitterpappel.

Populus tremula.

Sie erreicht in 30 Jahren ihre Vollkommenheit im Wachsthume. Wurzel: treibt flache, die 3 Fuß in die Tiefe und 28 Fuß in die Weite gehen. Borke: die jüngere ist grau und die alte glattgrau. Blätter: sind an Gestalt rund, spitzig, und der Rand ausgerundet und gezackt. Holz: ist weiß, weich und wenig dauerhaft. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 8 Staubfäden. Frucht: ein graues Kätzchen. Saame: klein befiedertes Korn.

Die Zitterpappeln oder Aspen haben ein ungemein schnelles Wachsthum, und erreichen im nassen Grunde schon im 15ten Jahre eine Höhe von 13 und mehr Fuß, und setzen diesen Trieb bisweilen bis ins 36ste Jahr fort.

Die

Die Borke ist am Stamme glatt und grau, sie börstet aber nach vollendetem Wachsthume, wie bei der Birke, am Stamme 6 bis 8 Fuß hoch.

Die Blätter der Zitterpappel sind unter unsern Pappelarten die kleinsten, und hangen an langen und sehr schwachen Stielen; die Oberfläche derselben ist grün und die untere weißgrau. Sie haben eine runde Form, mit einer Spitze versehen, und sind dick und steif.

Das Holz ist weiß, glatt, leichte, weich und zähe, taucht aber zu allerley Künstlerarbeiten.

Die Blüthen brechen sehr frühzeitig hervor, und in sofern männliche und weibliche Stämme beisammen sind, so erlangt der Saame auf den weiblichen Bäumen schon zu Anfang des Maymonats seine Reife; er fliegt noch in dem nämlichen Monat ab, und überzieht ganze Gegenden mit dieser Holzart.

§. 36.

Die gemeine Pappel.

Populus nigra.

Sie erreicht in 50 Jahren ihre gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 3 Fuß in die Tiefe und 10 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist sowohl an älterm als jüngerm Holze gelblich und glatt. Blätter: sind an Gestalt dreyeckigt und gefranzt. Holz: weiß, weich und sehr wenig dauerhaft. Blüthe:

the: getrennte Geschlechter mit 8 Staubfäden. Frucht: ein graues Kätzchen. Saame: ein klein befiedertes Korn; wird im Juny reif.

Diese Pappel kommt in vielen Stücken mit der Silberpappel überein; sie hat eben das feine Ansehen, den schnellen Wuchs, die Dauer und Vermehrungsart wie diese. Ihre Wurzeln gehen etwas tiefer unter sich, als die von der weißen; ihre entblößten Thauwurzeln aber geben eine ungeheure Menge von Sprossen.

Sie hat eine glatte, weißliche oder aschgraue Borke, welche an den Aesten noch etwas weißer fällt, mit der Zeit aber am Stamm rauh und dunkler wird.

Die Blätter bilden beinahe ein Dreyeck, das unten gerundet und oben mit einer langen Spitze versehen ist. Beide Flächen sind glatt, dunkelgrün, und die obere glänzend. Auf alten Stämmen werden sie nach und nach immer kleiner.

Das Holz ist mit dem von andern Pappelarten von einerley Güte; der Stamm wird aber öfters höher, als die Aspe, und erreicht nicht selten im 4ten Jahre eine Höhe von 20 Fuß, nebst der Dicke eines Mannsschenkel.

In der Blüthe ist die Art die letzte, welche ebenfalls vor Ausbruch des Laubes erscheint; welche in röthlichen oder weißlichen Blumenzapfen besteht, im May abfällt, und sich von den vorhergehen-

gehenden darin unterscheidet, daß die weiblichen in kleinen einzelnen Knöpfchen befindlich sind.

§. 37.

Die Nordamerikanische Balsampappel.

Populus balsamifera.

Der Nordamerikanischen Pappeln gedenkt Herr von Wangenheim nur zwey Arten, und diese sind die Balsampappel und die schwarze Virginische Pappel (P. heterophylla). Die Blätter der erstern haben, wenn sie gequetscht werden, einen starken Rhabarbergeruch, und die Blätter der letztern Art zeichnen sich durch ihre Größe von allen andern Pappelarten aus. Da beyde bei uns weder für die Forste, noch sonst zum Gebrauch vor andern nutzbar sind; so wird eine genauere Beschreibung davon hier wohl entbehrlich seyn.

§. 38.

Die weiße Weide.

Salix alba.

Sie erreicht in 40 Jahren ihren vollkommenen Wuchs. Borke: in der Jugend gelblich und im Alter rauh und grau. Wurzel: geht 3 Fuß in die Tiefe und 6 Fuß in die Weite. Blätter: sind an Gestalt länglich spitzig, am Rande fein gezähnt, 3 Zoll lang und ¾ Zoll breit. Holz: weiß, weich und wenig dauerhaft. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 2 Staub=

Staubfäden. Frucht: ein gelbliches Kätzchen. Saame: klein befiederter Saame: wird im Juny reif.

Die weiße Weide ist eine der ansehnlichsten und höchsten Stamm- und Kopfweiden, welche sich besonders wegen der Silberweiße ihres Laubes im Sommer und Herbst von den übrigen Arten sehr unterscheidet; sie erscheint aber auch öfters nur in Gestalt eines Strauches.

Die Borke ist am Stamme sehr rauh, rissig und weißlich, oder sie fällt aus dem aschgrauen ins röthliche, und wird an den jungen Zweigen glatt, dunkelbraun und ins grünliche fallend.

Die Blätter sind auf trocknem Boden haarig und fein gezähnt, in den Niederungen aber zuweilen ganz glatt.

Das Holz ist das weichste unter den Hölzern, etwas faserig, und läßt sich weder gut hobeln noch mit der Säge schneiden.

Alle Weidenarten tragen, so wie die Pappeln, besondere männliche und besondere weibliche Blüthen auf verschiedenen Stämmen. Die männliche Blüthe mit 1 bis 8 Staubträgern sitzen in besondern länglichen, schuppigen Blumenzapfen beisammen. Die weiblichen haben mit den männlichen ein gleichgestaltetes Kätzchen. Das Fruchtbehältniß ist eine eyförmige, spitzige, einfache Kapsel, welche sich mit zwey zurückgebogenen Schaalen öfnet. Die darin enthaltene Saamen

sind

sind sehr klein, schwarz und mit einem einfachen weißen Federbusche gekrönt; daher die eröffneten Kapseln wie mit feiner Baumwolle besetzt aussehen.

§. 39.

Die Mandelweide.

Salix Amygdalina.

Sie erreicht in 30 Jahren ihren vollkommenen Wuchs. Wurzel: treibt flache, die 1½ Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: am jungen Holze glatt und gelblich; am ältern rauh und grau. Blätter: sind an Gestalt ovalspitzig und am Rande sehr fein gezahnt; sie sind 3 Zoll lang und 1 Zoll breit. Holz: ist weiß, weich und wenig dauerhaft. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 2 Staubfäden. Frucht: ein gelbliches Kätzchen. Saame: klein befiederter Saame; wird im Juny reif.

Man findet sie gewöhnlich an den Ufern und Dämmen, im Moraste und Schatten, und treibt einen schlechten Stamm, mehrentheils aber nur sehr lange feine Ruthen.

Die Blätter sind den Mandelblättern ähnlich, auf der Oberfläche dunkelgrün, und auf der untern weißlich, mit vielen dunkelgefärbten Adern versehen.

§. 40.

§. 40.

Die Knackweide.

Salix fragilis.

Sie erreicht in 30 Jahren ihre gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1½ Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt, grün, und im Alter rauhbräunlich. Blätter: sind an Gestalt lang, oval, spitzig und äußerst fein gezahnt; sie sind 3½ Zoll lang und ¾ Zoll breit. Holz: weiß, weich und nicht dauerhaft. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 2 Staubfäden. Frucht: ein gelbliches Kätzchen. Saame: klein befiedertes Korn, wird im Juny reif.

Sie erreicht im guten, feuchten Boden eine mittelmäßige Höhe, worin sie als Stamm- oder Kropfweide benutzt wird. Wo die Blätterstiele aus den Zweigen hervorkommen, finden sich gemeiniglich zwey kleine, längliche, gezahnte Nebenblätterchen. Die Zweige sind sehr brüchig, und springen bei der geringsten Gewalt in den Gelenken ab; woher auch der Name seinen Ursprung hat.

§. 41.

Die gelbe Bandweide.

Salix vitellina.

Sie erlangt in 30 Jahren ihren vollkommenen Wuchs. Borke: ist am jungen Holze glatt und gelb, und im

Alter rauh und gelblich. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Blätter: sind an Gestalt oval spitzig, und der Rand dichte fein gezähnt, sie sind 3½ Zoll lang und 1¾ Zoll breit. Holz: ist weiß, weich und nicht dauerhaft. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 2 Staubfäden. Frucht: ein gelbliches Kätzchen. Saame: ein klein besiedertes Korn, wird im Juny reif.

Ihre gelbe Borke verändert sich öfters ins braune, und die orangen Farbe der jungen Zweige artet zuweilen in ein sehr blasses Gelb und in purpurroth aus, wobei sie zuweilen nicht ganz glatt, sondern etwas wollig sind. Ihre zähen, feinen und langen Zweige sind die besten zu allerley Flecht- und Korbmacherarbeit.

§. 42.

Die Saalweide.

Salix Caprea.

Sie erreicht in 20 Jahren ihre gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache Wurzel, welche 1 Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist gewöhnlich glatt und grau. Blätter: sind an Gestalt oval, spitzig und der Rand unregelmäßig gefranzt. Holz: ist weiß, weich und wenig dauerhaft. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 2 Staubfäden. Frucht: ein weiß wolligtes Kätzchen. Saame: klein, besiedert, wird im Juny reif.

Die Saal- auch Werftweide genannt, trift man bisweilen als einen mittelmäßig starken Baum von 10—15 Fuß hoch an, erscheint aber öfters auch nur als eine Staude.

Die Borke ist an den jungen Zweigen grau und wollig, bei ältern glatt. Die obere Fläche der Blätter ist dunkelgrün, mit kurzen einzelnen Haaren besetzt; die untere ist mit feiner weißer Wolle überzogen.

§. 43.

Die Lorbeerweide.

Salix pentandra.

Sie erreicht in 20 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 1 Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist im jungen Holze glänzend braun, und im Alter grau, rauh. Blätter: sind an Gestalt oval, spitzig, der Rand fein gezähnt, sie sind 4 Zoll lang und 1½ Zoll breit. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 6 Staubfäden. Frucht: ein gelbliches Kätzchen. Saame: klein, befiedert, wird im August reif.

Man findet sie mehrentheils nur als einen Strauch; erwächst aber auch zu einem mittelmässig starken Baume. Die Blätter sind wohlriechend; ihre obere Fläche ist dunkelgrün, glänzend, die untere glatt. Die Borke ist als Fiebermittel schätzbar, und die Saamenwolle wird in verschiedenen Gegenden als Baumwolle verarbeitet.

§. 44.

Die rothe Bandweide.

Salix purpurea.

Sie erreicht in 20 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 1 Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist in der Jugend glänzend roth und im Alter glatt, braun. Blätter: sind von Gestalt oval, spitzig und der Rand äußerst fein gezahnt. Holz: ist weich, weiß und nicht dauerhaft. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 2 Staubfäden. Frucht: ein gelbliches Kätzchen. Saame: klein geflügeltes Korn, wird im Juny reif.

Sie macht im Freyen einen schönen Baum zu Stamm- und Kopfweiden, ist aber etwas schwächer und kleiner als die weiße Weide. Ihre Blätter sind viel größer und breiter, als bei der weißen Weide, dabei ganz glatt und unterwärts weißlich. Wegen ihrer biegsamen und zähen Rutchen ist sie zum Binden und zur Korbmacherarbeit sehr nutzbar.

§. 45.

Die Werftweide.

Salix acuminala.

Sie erreicht in 15 Jahren ihre Vollkommenheit im Wuchs. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: die jün-

jüngere ist glatt, röthlich, und die ältere rauh, grau. Blätter: sind an Gestalt oval, spitzig, und der Rand seichte gefranzt. Das Holz: ist weich und nicht dauerhaft. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 2 Staubfäden. Frucht: ein weiß wolligtes Kätzchen: Saame: klein befiedertes Korn, wird im Juny reif.

Sie hat viele Aehnlichkeit mit der Saalweide, bleibt aber nur ein niedriger Strauch, den man häufig in den Rohrbrüchen findet.

§. 46.

Die Korbweide.

Salix viminalis.

Sie erreicht in 15 Jahren ihre Vollkommenheit im Wachsthume. Wurzel: treibt flache, welche 1 Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: die jüngere ist haakig grau, und die ältere glatt, grünlich. Blätter: sind an Gestalt lanzettenförmig und der Rand äußerst fein gezahnt. Holz: ist weiß, weich und nicht dauerhaft. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 2 Staubfäden. Frucht: ein wolligtes Kätzchen. Saame: klein, befiedertes Korn, wird im Juny reif.

Sie erscheint gewöhnlich mehr als ein starker Strauch, als ein Baum. Ihre Triebe, so wie auch ihre Blätter, sind ohne Zweifel die längsten unter den bekannten Arten der Landweiden. Das Holz ist zähe, und wird daher zur Befestigung der

Ufer

Ufer und zur Korbmacherarbeit oft besonders angepflanzt.

§. 47.

Die gelbe Bachweide.

Salix helix.

Sie erlangt in 15 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt, gelblich, im Alter rauh, braun und grünlich. Blätter: sind von Gestalt länglich, stumpf, und der Rand ganz umgebogen. Holz: weiß weich und nicht dauerhaft. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 1 Staubfaden. Frucht: ein grauhaariges Kätzchen. Saame: klein besiedertes Korn, wird im Juny reif.

Ist ein sehr mittelmäßiger und öfters sehr niedriger Strauch, der häufig an Bächen, Teichen und Gräben gefunden wird. Die Blätter laufen oben in eine gerundete Spitze aus, und sind daselbst am breitesten, so wie sie unten am schmalsten sind.

§. 48.

Die Rosmarinweide.

Salix rosmarinifolia.

Sie erreicht in 10 Jahren ihren vollkommenen Wuchs. Wurzel: treibt flache, die 3 Fuß in die Weite und ½ Fuß in die Tiefe gehen. Borke: am jungen

Holze ist sie glatt, grün, an ältern glatt, bräunlich. **Blätter:** länglich, stumpf, und der Rand ganz umgebogen. **Holz:** ist weich, weiß und nicht dauerhaft. **Blüthe:** getrennte Geschlechter mit 2 Staubfäden. **Frucht:** ein grauhaariges Kätzchen. **Saame:** klein befiedertes Korn, wird im Juny reif.

Sie ist eine von den kleinen, niedrigen Buschweiden, die im Moor, Schlick und Torf, in den niedrigsten, sumpfigten Ländereien wachsen. Ihren Namen hat sie von der Aehnlichkeit ihrer sehr feinen, schmalen und spitzigen Blätter, mit dem Rosmarin erhalten.

§. 49.

Die salbeiblätterige Weide.

Salix aurita.

Sie erreicht in 5 Jahren ihren vollkommenen Wuchs. **Wurzel:** treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. **Borke:** ist am jungen Holz glatt, braun, roth, an ältern glatt, rauh. **Blätter:** sind an Gestalt oval, und der Rand gekränzt und gezähnt. **Holz:** ist weiß, weich und nicht dauerhaft. **Blüthe:** getrennte Geschlechter mit 2 Staubfäden. **Frucht:** ein grau wolligtes Kätzchen. **Saame:** klein befiedertes Korn, wird im Juny reif.

Man findet diesen kleinen, schwachen und niedrigen Strauch auf den Reinen zwischen nassen Feldern, und an den Sandhügeln. Seine jungen Zweige sind dunkelroth und zähe.

§. 50.

Die kleine Sandweide.

Salix arenaria.

Sie erreicht in 5 Jahren ihren gehörigen Wuchs. Wurzel: treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt, braun, roth, am ältern glatt, grau. Blätter: sind von Gestalt oval, spitzig, und der Rand ungezähnt, haarig. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 2 Staubfäden. Frucht: ein grauwolligtes Kätzchen. Saame: klein befiedertes Korn, wird im Juny reif.

Diese Sandweide, auch kriechende Erd- oder Angerweide genannt, wächst auf sandigten, feuchten Triften, und um die Kühheiden, an unfruchtbaren feuchten Orten. Sie ist eine der aller kleinsten Weidenarten, welche selten eines Fuß hoch wird.

§. 51.

Der Hornbaum.

Carpinus betulus.

Er erreicht in 140 Jahren seine gehörige Vollkommenheit im Wachsthume. Wurzel: treibt flache, die 3 Fuß in die Tiefe und 6 Fuß in die Weite gehen. Borke: die jüngere ist glatt und schwärzlich, die ältere rauh und grau. Blätter: sind von Gestalt oval, spitzig, und der Rand doppelt gezahnt. Holz:

ist weiß, sehr hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: Zwitterpflanzen mit 10 — 16 Staubfäden. Frucht: bräunliche Schuppen. Saame: ein Stein, wird im October reif.

Der Hornbaum ist auch, wiewohl uneigentlich, unter dem Namen Hainbuche oder Weißbuche bekannt. Der Stamm wächst, der Härte seines Holzes ohngeachtet, sehr geschwind, und erreicht eine Höhe von 30 bis 40 Fuß, und eine Stärke von 16—22 Zoll.

Die Blätter sind regelmäßig gerippt und gefalten, auch unterwärts glätter und hellgrüner als oben. Sie kommen aus ziemlich spitzigen Knospen, die an den Zweigen wechselsweise stehen.

Das Nutzholz ist sehr weiß, und eines der festesten, härtesten und zähesten, welches die Zimmerleute suchen, um es im Trocknen zu verarbeiten; nur im Wetter und in der Erde ist die Dauer nicht sonderlich; auch zum Brennen ist es das härteste und beste.

Die männlichen und weiblichen Blüthen erscheinen im Frühjahre auf einem Stamme zugleich, aber auf von einander abgesonderten Zweigen, und jede in besondern Kätzchen. Die männlichen stehen in einem walzenförmigen und aus lockern Schuppen bestehenden Kätzchen beisammen; unter jeder Schuppe ist eine Blüthe mit 10 — 16 Staubfäden befindlich. Bei den kleinern weiblichen Kätzchen bedeckt jede Schuppe

eine Blume, die ein einziges Blätterchen mit 6 Einschnitten hat. Das weibliche Kätzchen wird nach der Befruchtung größer, und liefert im October auf dem Grunde einer jeden Schuppe, eine ovale, eckigte, gerippte kleine Steinnuß.

§. 52.

Die Nordamerikanische Weißbuche.

Carpinus Ostrya.

Die Nordamerikanische Weißbuche, auch Hopfenhainbuche genannt, unterscheidet sich von der vorhergehenden Art darin, daß ihr Wuchs weit ansehnlicher und schneller ist, indem sie zu einer Höhe von 50 bis 60 Fuß, und einer Stärke von 2 Fuß und drüber im Durchschnitt erwächst.

Die Blättter sind auch ein merkliches grösser als bei unserm Hornbaume, sie sind oval, zugespitzt, der Rand fein ausgezahnt, und dunkelgrün.

Der Saame sitzt in kleinen aufgeblasenen Beuteln, wovon mehrere zusammensitzen, und das Ansehen eines Hopfenkopfs haben. Die übrigen Eigenschaften hat sie mit dem Hornbaume gemein.

§. 53.

Die Virginische blühende Hainbuche.

Carpinus virginiana.

Der Wuchs dieser Virginischen Hainbuche ist eben so ansehnlich, als der bei der Hopfenhainbuche. Die Zweige breiten sich wenig aus und stehen an dem Baume in die Höhe. Die Borke ist glatt und weißgrau. Das Holz ist fest, zähe, weiß, ins bräunliche fallend. Die Blätter sind lang oval, der Rand doppelt gezahnt, glatt und von einem starken Bestandwesen.

Diese Art verlangt ein warmes und gemäßigtes Klima zu ihrem Wuchse.

§. 54.

Der gemeine Ahorn.

Acer Pseudo-platanus.

Er erreicht in 50 Jahren seine gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt Pfahlwurzel, die 4 Fuß in die Tiefe und 6 Fuß in die Weite gehen. Borke: die jüngere ist glatt, röthlich, und die ältere glatt, grau. Blätter: sind von Gestalt Weinlaubartig, und der Rand ist weitläuftig gezahnt und umgebogen. Holz: ist weiß, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: hat allerley Blüthen mit 8 — 10 Staubfäden. Frucht: eine braune, geflügelte Kapsel. Saame: oval, weich, wird im October reif.

Er hat eine feste, starke, weit und tief gehende Wurzel, so daß er den Winden an freyen erhabenen Orten, und selbst an den Seeküsten, sehr gut widerstehen, und die nächsten Ländereyen decken kann. Er treibt einen großen und starken sehr geraden Stamm oder Schaft von 3½ Fuß im Durchschnitte.

Die schönen grünen adrigen Blätter, die dem Weinlaube gleichen, sind groß und breit, und in 5 ungleich ausgezackte, zugespitzte Ausschnitte zertheilt, und unterwärts an Farbe weißgrau, mit einer zarten Wolle bedeckt.

Das gesunde Stammholz von 30 — 60 Jahren ist weißlich, sehr hart und feinjährig. Nach dieser Zeit aber bis zum 80sten Jahre wird es nach und nach fester und öfters maserig. Es läßt sich unter dem Hobel sehr wohl und spiegelglatt bearbeiten.

Der Ahorn mit seinen verschiedenen Arten trägt auf einem Stamme theils männliche Blüthen, zuweilen mit Zwitterblumen vermischt, theils weibliche Blüthen mit Zwitterblumen untermengt. So bald also die Zwitterblüthe vorhanden ist, kann die Befruchtung geschehen.

Die Zwitterblüthe des Ahorns besteht in einem Kelch, der in 5 gleich zugespitzte Einschnitte getheilt ist, in der Blumenkrone oder zweyten Blumendecke, die aus 5 ovalen offenen und flach liegenden Blättern besteht; in Staubträ-

gern oder Blumenfäden, die sich innerhalb der Blumenkrone befinden; und in dem Blumengriffel oder Saamenstock. Das Saamenbehältniß besteht aus zwey runden platten Kapseln, die unten mit einander an einem gemeinschaftlichen Stiele verwachsen sind.

Bei den vollkommenen oder Zwitterblumen sind alle obige Theile zugegen. Bei den männlichen fehlt aber die junge Frucht, sie vertrocknen also und fallen ab. Bei den weiblichen hingegen fehlen die Staubfäden; und sie müssen durch den Staub der Zwitter- oder männlichen Blumen befruchtet werden.

§. 55.

Der Spitzahorn.

Acer Platanaides.

Er erreicht in 50 Jahren seine gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 3 Fuß in die Tiefe und 6 Fuß in die Weite gehen. Borke: die jüngere ist glatt, röthlich und im Alter glatt, grau. Blätter: sind an Gestalt weinlaubartig, spitzig, und der Rand weitläuftig, ungezähnelt. Holz: gelblich, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: hat allerley Blüthen mit 8 — 10 Staubfäden. Frucht: eine gelb geflügelte Kapsel. Saame: oval, breit, weich, wird zu Ende Septembers reif.

Dieser Ahorn, welcher auch Lehne, Leinbaum genannt wird, unterscheidet sich von dem vor-

vorhergehenden hauptsächlich darin, daß seine Blüthen größer sind und viel früher noch vor dem Laube aufbrechen; die Saamen sind auch grösser und die Kapseln gelb. Die Blätter sind zwar 5 fach eingeschnitten, aber scharf zugespitzt, weitläuftig scharf gezackt, ungezähnelt, zart und sehr glatt. Der Schaft erreicht nicht gar die Höhe und Stärke, als bei der vorigen Art; die jungen Triebe sind grün, und beim Abreisen der Blätter quillt ein Milchsaft heraus. — Dieses alles und die gelbliche Rinde unterscheidet ihn gleich beim ersten Anblick.

§. 56.

Der kleine deutsche Ahorn.

Acer campestre.

Er erreicht in 60 Jahren seinen vollkommenen Wuchs. Wurzel: treibt flache, die $1\frac{1}{2}$ Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze borstig, bräunlich; am ältern rauh, grau. Blätter: sind von Gestalt 5lappig, stumpf und der Rand ist ungezähnt. Holz: ist gelblich, von mittelmäßiger Härte und Dauer. Blüthe: trägt allerley Blüthen mit 8 — 10 Staubfäden. Frucht: eine bräunlich und geflügelte Kapsel. Saame: ist oval, weich, und wird zu Ausgang Octobers reif.

Diese Ahornart ist mehrentheils unter dem Namen Maßholder bekannt; er ist ein Baum von mittel-

mittelmäßiger Höhe und Stärke, bleibt aber doch um ein vieles kleiner, als die beiden vorhergehenden Ahornarten.

Die Blätter sind klein, und in 3 auch in 5 Einschnitte getheilt, welche stumpfe Spitzen und an den Seiten wiederum kleine Einschnitte haben; die obere Fläche ist dunkelgrün und glänzend, die untere hingegen heller und matter.

Bei dieser Art finden sich auf manchen Stämmen nur männliche Blüthen alleine, auf andern aber Zwitterblüthen. Der Saame ist dem von Spitzahorn sehr ähnlich; die Flügel aber stehen noch gerader von einander, sie sind kürzer, schmaler, röthlicher und gleichsam wollig.

§. 57.

Der Zuckerahorn.

Acer saccharinum.

Diese Nordamerikanische Ahornart erreicht eine Höhe von 40 bis 60 Fuß und eine Stärke von 2 Fuß und drüber im Durchschnitt.

Die Blätter haben viele Aehnlichkeit mit dem Spitzahorne, sie sind handförmig und in 5 herausstehende, sehr spitzige Hauptwinkel getheilt, die scharfe, zahnartige Ausschnitte haben; die obere Fläche ist glatt und hellgrün, die untere weißlich. Die Borke ist weißlich, grau und glatt; das Holz weißgelblich, hart und zähe.

Den

Den Namen Zuckerahorn führt der Baum deswegen, weil sonst aus dem Safte desselben Zucker bereitet wurde.

§. 58.

Der rothe Ahorn.

Acer rubrum.

Der rothe Nordamerikanische Ahorn hat mit dem Zuckerahorn gleiche Höhe und Stärke. Die Blätter sind ebenfalls in 5 Haupteinschnitte getheilt, die obere Fläche ist aber dunkelgrün und glänzend, und die untere blendend weiß; wenn der Wind die 3 Zoll langen rothen Blätterstiele bewegt, so scheint die untere Seite der Blätter, in einer Entfernung, als wenn sie versilbert wären.

Der rothe Ahorn ist an unterschiedenen Bäumen entweder ganz männlichen oder ganz Zwittergeschlechts. Bei den männlichen ist die Farbe der Blüthen gelbröthlich, bei den zwitterartigen hingegen dunkelcarmeisinfarben; letztere tragen derselben auch weit reichlicher als jene.

§. 59.

Der Canadische gestreifte Ahorn.

Acer striatum.

Den Namen erhält dieser Ahorn von seiner Rinde, die glatt, und der Länge nach mit grünlichen

lichen und weißlichen Streifen versehen ist. Er erhält eine Höhe von 30 bis 40 Fuß, und eine Stärke von ohngefähr 2 Fuß im Durchschnitt.

Die **Blätter** sind theils in 5, theils in 3 Ausschnitte getheilt, der Rand ist enge und ungleich ausgezahnt; die obere Fläche ist glatt, hellgrün und glänzend, die untere aber hellgrün und haarigt. Die männlichen und Zwitterblüthen befinden sich zugleich an dem nehmlichen Baume, und hängen in langen Traubeln von grüngelblichter Farbe.

§. 60.

Der Ahorn mit dem Eschblatte.

Acer negundo.

Dieser Ahorn erreicht in Nordamerika eine Höhe von 70 bis 80 Fuß, und eine Stärke von 2 bis 3 Fuß im Durchschnitte. Die **Borke** ist glatt und aschfarben; das Holz fest und von Farbe blaßgelb.

Die **Blätter** sind aus 3 oder 5 kleinen Blättern zusammengesetzt, eines steht in der Spitze, die andern paarweise; der Rand ist mit scharfen Zähnen versehen; beide Flächen sind glatt und von hellgrüner Farbe. Jedes Blatt hat einen glatten, 3 bis 4 Zoll langen Hauptblätterstiel; daher die Benennung des Baums.

§. 61.

Der Vogelkirschbaum.

Prunus avium.

Er erreicht in 50 Jahren sein vollkommenes Wachsthum. Wurzel: treibt flache, die 2 Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holz glatt bräunlich, und am alten glatt, rothbräunlich. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand grob gezahnt. Holz: ist gelblich, mittelmäßig hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 20 — 30 Staubfäden. Frucht: eine schwarz röthliche Kirsche. Saame: ein Stein, wird im Juny reif.

Unter den wilden Obstbäumen, welche nehmlich fleischige Früchte tragen, ist diese Holzart die ansehnlichste, und macht insgemein den höchsten und geradesten Baum vor vielen andern bei uns.

Das Laub, welches gegen die andern Arten sehr groß ist, besteht aus großen, ovalen, lang zugespitzten, grobadrigen Blättern. Die obere Fläche ist dunkelgrün und glänzend; auf der untern fällt die Farbe, wegen der darauf befindlichen feinen Wolle, weißlicher aus.

Die Zwitterblüthe erscheint im April und May; die Blumen, welche 5 offen stehende Blätter haben, kommen auf langen, dünnen Stielen büschelweise hervor. Die innerhalb derselben befindlichen Staubfäden sind mit der Blumendecke ver-

wachsen, und fallen mit dieser nach dem Verblühen ab. Der weibliche Knopf, der in der Mitte befindlich ist, verwandelt sich nachher in eine fleischige Frucht, die einen länglichrunden, etwas zusammengedrückten Stein enthält, worin der Saamenkern liegt.

§. 62.

Der Traubenkirschbaum.

Prunus Padus.

Er erreicht in 40 Jahren seine gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: die jüngere ist glatt, braun, und im Alter rauh, braun. Blätter: sind von Gestalt oval, spitzig und der Rand dichte, fein gezahnt. Holz: ist gelblich, weich und wenig dauerhaft. Blüthe: Zwitterblumen mit 20 — 30 Staubfäden. Frucht: eine schwarze Beere. Saame: ein Stein, wird Anfang Septembers reif.

Der Traubenkirschbaum, welcher auch Altbaum, Patscherbe, Hundsbaum genennt wird, erscheint in den Waldungen bald als ein kleiner, bald als ein mittelmäßiger Baum, und bald als hohes, bald als niedriges Buschwerk.

Er kömmt dem wilden Kirschbaume im Stamme, Zweigen, Rinde und den Blättern, die eben

so gezackt sind, auch wenn er in seiner Blüthe steht, sehr gleich. Die Frucht ist eine kleine runde Beere, einer Erbse groß. Im Anfange ist sie grün, nachher roth, und bei der Reife zu Anfang Septembers schwarz.

§. 63.

Der Sauerkirschbaum.

Prunus Cerasus.

Er erreicht in 25 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 13 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist immer glatt und grau. Blätter: sind von Gestalt oval, spitzig und der Rand unregelmäßig gezahnt. Holz: ist gelblich, mittelmäßig hart und wenig dauerhaft. Blüthe: Zwitterblumen mit 20 — 30 Staubfäden. Frucht: eine rothe Kirsche. Saame: ein Stein, wird Ende July reif.

Diese Holzart ist zu bekannt, als daß sie einer nähern Beschreibung bedarf. Der Stamm wird nicht so hoch und stark, wie der bey der süßen Art; die Blätter bleiben kleiner, und werden zäher, härter und fester, dunkelgrüner und glänzender, als jene. Die Frucht wird später reif. Das Holz ist fester und feiner, als das von dem süßen Vogelkirschbaum.

§. 64.

Der Virginische wilde Kirschbaum.

Prunus Virginiana.

Er erreicht in seinem Vaterlande, in Virginien, eine Höhe von 30 bis 40 Fuß und eine Stärke von 2 Fuß im Durchschnitte. Die Borke ist rothbraun; das Holz ist fest, sehr fein und gelbbraun. Die Blätter sind lang oval, zugespitzt, der Rand ist gezahnt, und beyde Flächen sind glatt und von dunkelgrüner Farbe.

Die Blüthe sitzt in 3 bis 4 Zoll langen Trauben, deren Hauptfruchtstiel außerdem 2 bis 3 Zoll lang ist. Die Frucht ist eine kleine, runde, fleischigte, schwarze Kirsche, von einem bitter süßlichen, angenehmen Geschmack.

§. 65.

Der Schlehendorn.

Prunus spinosa.

Er erreicht in 20 Jahren seinen gehörigen Wuchs. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 8 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt, braun; am ältern rauh, grau. Blätter: sind von Gestalt länglich und der Rand fein gezahnt. Holz: ist sehr hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: Zwitterblumen mit 20 bis 30 Staubfäden. Frucht: eine blaue Kirsche. Saame: ein ovaler Stein, wird Ende Octobers reif.

Der

Der Schlehendorn, welcher wegen seiner ansehnlichen Dornen, zum Unterschiede von dem Weißdorne den Namen des Schwarzdorns erhalten, ist ein Strauch, welcher nach Verschiedenheit des Bodens eine verschiedene Höhe und Stärke erreicht. Er wird als ein stark wuchernder niedriger Dornstrauch öfters sehr schädlich, besonders da, wo starke Schaaftrift ist.

§. 66.

Die Sommerlinde.

Tilia europaea.

Sie erreicht in 100 Jahren ihre gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt Pfahl- und flache Wurzel, die 4 Fuß in die Tiefe und 16 Fuß in die Weite gehen. Borke: die jüngere ist glatt bräunlich und die ältere rauh schwärzlich. Blätter: sind von Gestalt herzförmig und der Rand spitzig, gezahnt. Holz: ist weißlich, weich und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 30 — 35 Staubfäden. Frucht: eine bräunliche 5 eckigte Kapsel. Saame: eine Nuß, wird in der Mitte Octobers reif.

Die Linde wird außer den Forsten sehr alt, und treibt ihre Zweige immer fort, obschon der Kern durch Fäulniß längst verlohren gegangen ist. Man schreibt ihnen sogar ein Alter von 1000 Jahren zu. Ihre Stämme gewinnen zuweilen eine Höhe von 36 bis 70 Fuß, und ihr Umfang ist am untersten Stammende 20 Fuß. Aus diesem Grunde schickt

sich die Linde sehr wohl zu Gränz- und Mahlbäumen.

Die Zwitterblüthe erscheint an der Linde in der Mitte des Juny, in kleinen Büscheln zu 6 und mehrern Stücken auf einem gemeinschaftlichen, dünnen gelben Stiele. Ihre Decke ist in 5 Einschnitte getheilt, die mit den 5 zugestumpften, oben eingekerbten wohlriechenden Blumenblättern fast gleiche Länge haben. Unten in der Mitte sitzt der Fruchtknoten, der von 30 und mehr Staubfäden mit einfachen, orangenen Staubhülsen umgeben ist.

Die Fruchtkapsel, welche auf langen Stielen sitzt, ist lederartig, rund, und mit vier Fächern versehen. Der Saame ist eine kleine, weißgrüne, öligt mehligte Nuß, mit einer braunen, weichen Schaale überzogen.

§. 67.

Die Winterlinde.

Tilia cordata.

Sie erhält in 150 Jahren ihre Vollkommenheit im Wuchse. Wurzel: treibt Pfahl- und flache Wurzel, die 4 Fuß in die Tiefe und 16 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt röthlich, am alten rauh schwärzlich. Blätter: sind von Gestalt herzförmig, und der Rand fein gezahnt. Holz: ist weißlich, weich und wenig dauerhaft.

Blüthe: Zwitterblumen mit 30 — 35 Staubfäden. Frucht: eine braune, runde, kleine Kapsel. Saame: eine Nuß, wird Ende Octobers reif.

Diese Linde ist die gewöhnlichste in unsern Wäldern. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden hauptsächlich darin, daß ihre Blätter, welche später ausbrechen, viel kleiner, steifer, härter, glätter, dabei sehr dunkel und schwarzgrün, und ohne alle Haare sind; ihre Borke ist viel rauher, und der Bast selbst weit spröder als jene, oder die großblätterichte Linde. Das Holz ist härter und fester. Die Blüthen sind kleiner, die Blumen mehr weißlich und erscheinen später; so sind endlich auch die 5 fächerigen Früchte kleiner, und werden später reif, als bei der vorhergehenden Art.

§. 68.

Die Nordamerikanische schwarze Linde.

Tilia americana.

Ihr langer und gerader Schaft, und ihre ansehnlichen und großen Blätter zeichnen sie besonders von unsern Linden aus. Die Borke ist schwärzlich und rauh; das Holz weiß und weich. Der Rand der Blätter ist breit gezahnt; die obere Fläche ist dunkelgrün, und die untere mit weißlichen Haaren besetzt. In den übrigen Stücken

 kommt

kommt sie mit unsern einheimischen Linden ziemlich überein.

§. 69.

Die Carolinische Linde.

Tilia Caroliniana.

Blätter und Blüthe sind größer, als bei unsrer gemeinen Sommerlinde. Die Borke ist bräunlich und glatt; das Holz weiß, weich und schwammigt. Die Blätter sind herzförmig, sie haben eine tiefe Basin, sind länger, aber schmäler als bei der vorhergehenden, der Rand ist doppelt gezahnt, und oben laufen sie in eine lange Spitze aus; beide Flächen sind hellgrün und glatt. Im Uebrigen ist ihr Wuchs sowohl in Betracht ihrer Höhe als Stärke ansehnlich.

§. 70.

Der Elzbeerbaum.

Crataegus torminalis.

Er erreicht in 100 Jahren sein gehöriges Wachsthum. Wurzel: treibt flache, die 2 Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt, bräunlich, und am alten rauh, schwärzlich. Blätter: sind von Gestalt viellappig, spitzig, und der Rand fein gezahnt. Holz: ist flammig, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 20 Staubfäden. Frucht: eine braune Beere. Saame: braune Kerne, werden Ende Septembers reif.

Der

Der Elzbeerbaum stellt, nach Verschiedenheit der Gegend, Lage und des Grundes, bald eine 8 bis 10 füßige Staude, bald einen 16 bis 20 Fuß hohen Baum vor.

Die Blätter, welche sich dem Ahorn etwas vergleichen, stehen auf kurzen wolligen Stielen, sie sind fast 4 Zoll lang, 3 Zoll breit, und in 7 Einschnitte getheilt; die obere Fläche ist hellgrün und glänzend, die untere aber wollig.

Ausgang May's erscheint die Zwitterblüthe in gedrungenen Büscheln, wie bei den Vogelbeeren, (mit welchen Baume der Elzbeerbaum überhaupt sehr viel Aehnlichkeit hat). Die Früchte kommen im September zur Reife, und bestehen in runden Beeren, mit einem Nabel, die eine braungrüne Farbe haben, zuletzt aber braungelb, und mit weißen Punkten versehen, werden.

§. 71.

Der Mehlbaum.

Crataegus Aria.

Er erreicht in 80 Jahren seinen vollkommenen Wuchs. Wurzel: treibt Pfahlwurzel, die 3 Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist immer glatt bräunlich. Blätter: sind von Gestalt länglich, oval, der Rand doppelt gezahnt. Holz: ist flammig, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt

trägt Zwitterblumen mit 20 Staubfäden. Frucht: eine Scharlachbeere. Saame: gelbe Kerne, wird Ende Octobers reif.

Der Mehlbaum, oder Mehlbeerbaum, welcher bisweilen nur als ein Strauch vorkommt, erreicht eine mittelmäßige Höhe und Stärke.

Die Blätter sind hart, steif, rauch, und mit ganz groben Adern durchzogen, und gleichen etwas dem Erlenlaube nach ihrer länglich runden Gestalt. Auf der Oberfläche sind sie schön glänzend grün, auf der untern hingegen mit einer weißen Wolle bedeckt. Der weiße Mehlstaub, mit welchem sie unterwärts bestreut sind, hat dem Baume seinen Namen gegeben.

Die weißen, kleinen, wohlriechenden Blüthen kommen zu Ende May's in Büscheln auf ästigen, wolligen Stielchen hervor. Die Früchte, von der Größe einer Haselnuß, sind anfänglich grün, hernach aber bei ihrer Reife im October schön roth, und wohlschmeckend.

§. 72.

Der Weißdorn.

Crataegus Oxyacantha.

Er erreicht in 30 Jahren seine gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt Pfahlwurzel, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist glatt und grau. Blätter: sind von Gestalt viellappig, und

und der Rand gebogen, gezähnt. Holz: ist gelblich, sehr hart und sehr dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 20 Staubfäden. Frucht: eine Scharlachbeere. Saame: 2 Steine, wird im October reif.

Der gemeine Weißdorn ist ein großer, auch mittelmäßig starker Dornstrauch, der selten als ein kleiner, am allerseltensten aber als ein mittelmäßiger starker Stammbaum erscheint.

Die Zwitterblüthe erscheint zu Ende des Maymonats; sie theilen sich in ästige Stielchen mit drey Blumen, und sind wohlriechend.

Die Frucht ist eine ziemlich ovale, rothe, mehligte, unschmackhafte, trockne Beere, mit einem schwarzen Nabel, die büschelweise an ihrem Strauche hängt und im October reif wird; sie bleiben zum Theil bis im März hängen.

§. 73.

Die Nordamerikanische Elzbeere.

Crataegus Coccinea.

Dieser Baum erreicht in seinem Vaterlande eine Höhe von 15 und mehr Fußen, und eine Stärke von 8 bis 10 Zoll im Durchschnitte. Er ist mit sehr spitzigen und über 1 Zoll langen Stacheln versehen. Die Frucht ist von hochrother Farbe, und unter den Nordamerikanischen Weißdornen die größte.

§. 74.

§. 74.

Der Virginische Weißdorn.

Crataegus Crus.

Er erwächst zu einer Höhe von 10 bis 12 Fuß und einer Stärke von 4 bis 6 Zoll im Durchschnitte. Die Blätter sind kleiner als die der vorhergehenden Art, lang oval, zugespitzt, an den Seiten gezahnt, und von einer schönen, hellgrünen Farbe. Die Stacheln sind 2 Zoll lang und niedergebogen. Die Frucht ist hochroth und enthält 5 Steinchen.

§. 75.

Der Nordamerikanische Weißdorn mit glänzenden Blättern.

Crataegus lucida.

Diese Art Weißdorn erhält eine Höhe von 8 bis 10 Fuß und eine Stärke von 5 bis 6 Zoll im Durchschnitt. Die Blätter unterscheiden diese Art sogleich von allen andern Arten; sie sind oval lanzettenförmig; der Rand ist gezahnt bis gegen die Mitte; die obere Fläche ist von der schönsten dunkelgrünen Farbe, und überaus glänzend; die untere hat eine etwas mattere Farbe. Das Holz ist weiß, sehr fest; es stehen an dessen Seiten über 2 Zoll lange, gekrümmte, starke und sehr spitzige Stacheln.

§. 76.

Der Holzbirnbaum.

Pyrus Pyraster.

Er erreicht in 100 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 2 Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt, bräunlich, am alten rauh, schwärzlich. Blätter: sind von Gestalt oval, spitzig, und der Rand fein gezähnt, haarigt. Holz: ist bräunlich, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 20 Staubfäden. Frucht: eine gelbe Birne. Saame: schwarze Kerne, wird in der Mitte Septembers reif.

Der wilde Birnbaum ist, aller Witterung und Lage ohngeachtet, gegen andere ganz außerordentlich dauerhaft, und erreicht auf einem ihm angemessenen Grunde ein sehr hohes Alter. Seine Höhe und Größe ist mittelmäßig, die Dauer, gegen die zahmen, aber sehr beträchtlich. Die zahmen Birnbäume entstehen aus den wilden; die wilden aber sowohl aus ihren eigenen Kernen, als auch aus denen der besten Gartenbirnen.

Die Blüthen kommen im May gleichsam in Wolken hervor; die 5 Blumenblätter oder die Krone, werden zuweilen weiß, öfters auch röthlich gefunden. Die Frucht, welche anfänglich herb schmeckt; alsdann aber im Herbste moll oder weich wird, enthält 5 schwarze Kerne in sich, die zur Fortpflanzung geschickt sind.

§. 77

§. 77.

Der wilde Holzapfelbaum.

Pyrus Malus sylvestris.

Er erreicht in 100 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt Pfahlwurzel, die 3 Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grau, und am alten rauh schwärzlich. Blätter: sind von Gestalt oval, spitzig, und der Rand stumpf gezähnt. Holz: ist bräunlich, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 20 Staubfäden. Frucht: ein gelber Apfel. Saame: braune Kerne, wird im October reif.

Der wilde Holzapfelbaum, welcher von selbst aus seinen eigenen, nicht aber von andern zahmen Aepfelkernen entstanden, ist ein ansehnlicher, harter und sehr dauerhafter Baum, von einem öfters sehr unregelmäßigen Wachsthume, und struppigen Ansehen der Krone, welcher zu einem hohen Alter gelanget, übrigens aber eine geringere Höhe hat, als der zahme Aepfelbaum.

Seine Zweige sind mit harten, langen Dornen versehen, die die zahmen Aepfelbäume ablegen; sein Laub, welches in etwas kleinern Blättern besteht, bricht später aus, und wird später abgeworfen als bei andern. Die Blüthe, welche der vom wilden Birnbaume gleich kommt, ist etwas kleiner, als bei den zahmen Arten, wohlriechend weiß, oder schön weißröthlich.

§. 78.

Der wohlriechende wilde Virginische Aepfelbaum.

Pytus coronaria.

Er erreicht in seinem Vaterlande eine mittlere Höhe von 18 bis 20 Fuß; der Schaft ist kurz, und die Stärke beträgt nicht viel über 1 Fuß im Durchschnitt. Die Blätter unterscheiden sich merklich von unserm gemeinen Aepfelbaume; sie sind an den Seiten von oben bis über die Hälfte winkelförmig eingeschnitten. Beyde Flächen sind dunkelgrün und glatt, und hierin gleichen sie mehr einem Birn- als Aepfelblatte. Die Blüthen sind unsern Aepfelblüthen ähnlich, nur daß die Farbe hochroth, der Geruch sehr stark, und dabei sehr angenehm ist.

§. 79.

Der wilde Quittenstrauch.

Pyrus Cydonia sylvestris.

Er erreicht in 30 Jahren seine gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist glatt, braunroth. Blätter: sind von Gestalt oval, stumpf und der Rand ungezähnt, feinhaarig. Holz: ist gelblich, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 20 Staubfäden. Frucht: ein gelber Apfel. Saame: braune Kerne, werden Ende Octobers reif.

Er

Er bleibt nur ein mittelmäßiger Strauch, dessen Hauptstamm etwas langsam, ziemlich gerade oder aufrecht erwächst, und schwache Zweige treibet. Er ist dem zahmen Quittenstrauche in allem ähnlich, nur daß er nicht beschnitten wird, und viel häufiger Früchte und Blüthe trägt.

Die Blüthen stehen ganz einzeln auf besondern Stielen, und haben eine sehr dicke, wollige Decke. Die Krone ist groß und fleischfarbig; die 20 Staubfäden sind purpurroth. Die fleischige, sehr herbe Frucht, welche einer Birne gleichet, ist kleiner, als bei den zahmen Sträuchern, gelb und Anfangs mit einer Wolle überzogen.

§. 80.

Der Vogelbeerbaum.

Sorbus aucuparia.

Er erreicht in 40 Jahren seinen gehörigen Wuchs. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holz glatt bräunlich, und am alten glatt grau. Blätter: sind von Gestalt lanzettenförmig und der Rand vorne weitläuftig gezahnt. Holz: ist bräunlich, mittelmäßig hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 20 Staubfäden. Frucht: eine scharlach Beere. Saame: gelbe Kerne, wird Ende Augusts reif.

Der Vogelbeerbaum, auch Quitschen- und Ebreschenbaum genannt, wird sehr häufig in den

den Laubhölzern und in allerley Gebüsche angetroffen. Er bleibt öfters nur ein Strauch, wird aber auch eben so oft zu einem starken, geraden mittelmäßigen Baume, dessen Stamm eine Höhe von 12 bis 18 Fuß und eine Stärke von 14 bis 16 Zoll im Durchschnitt erreicht.

Die Blüthe kommt an den Spitzen der Zweige zu Ende des Maymonats zum Vorschein, und besteht in großen platten, ästigen Büscheln. Jedes Blümchen hat seinen besondern Stiel auf einem gemeinschaftlichen. Die Krone enthält 5 runde, kleine, ausgebreitete weiße Blätter, die an der äußern Decke, welche aus einem 5 fach eingeschnittenen Stücke besteht, befestiget sind. Die Frucht besteht in einer erst grünen, dann gelben, und bei der Reife äußerlich rothen, inwendig gelben Beere, mit 3 länglichen, einzelnen Kernen.

§. 81.

Der Korneelkirschenbaum.

Cornus mascula.

Er erreicht in 35 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grün; am alten glatt grau. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand ungezähnt. Holz: ist gelblich, sehr hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen

mit 4 Staubfäden. Frucht: eine hochrothe längliche Beere. Saame: ein länglicher Stein, wird im September reif.

Er erscheint bei uns sehr oft nur als ein Strauch, der überaus dauerhaft ist, und wegen seines spärlichen Wachsthums sehr alt wird; er kann aber auch durch Pflege, oder auch wohl von sich selbst, zu einem 10 füßigen, sehr mittelmäßig starken Baume gezogen werden. Das glänzende Laub, welches sich bis zum Froste an den Zweigen hält, ändert sich zuweilen etwas ab.

Die Blüthen erscheinen lange vor dem Ausbruch des Laubes. Die schönen goldgelben Blüthenbüschel haben ihre gemeinschaftlichen vierblätterigen Decken. Nach der Befruchtung verlängern sich noch die Blumenstielchen. Die Frucht ist länglich, anfangs grün, wie eine Olive gestaltet, bei der Reife roth, glänzend, fleischig, von angenehmen säuerlichen Geschmack, und enthält einen langen, auch dem Olivenkern ähnlichen Stein.

§. 82.

Der Hartriegel.

Cornus sanguinea.

Er erreicht in 15 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 6 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen

Holze

Holze glatt blutroth, und am alten glatt grau. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig und der Rand ungezähnt. Holz: ist grünlich, sehr hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 4 Staubfäden. Frucht: eine schwarze Beere. Saame: ein Stein, wird Ende Septembers reif.

Der Hartbiegel oder Hartbaum ist ein gemeiner Strauch, der häufig in den Feld- und Waldhecken gefunden wird.

Die Blüthen erscheinen im Junius büschelweise, ohne eine gemeinschaftliche Decke zu haben. Die Früchte bei uns sind kleine, Erbsen große, runde, anfänglich grüne, hernach violette oder schwarze Beeren, welche auf blutrothen Stielen sitzen, und ein grünes, herbes, sehr bitteres unangenehmes Mark, und einen harten, weißen gestreiften Kern haben.

§. 83.

Der Nordamerikanische blühende Corneelienkirschenbaum.

Cornus florida.

Er wächst in Nordamerika häufig zu einem kleinen Baum, und zu einer Höhe von 10 bis 20 Fuß, mit einer verhältnißmäßigen Stärke. Die hellgrünen Blätter sind mehr breit oval als herzförmig. Die Blüthe bricht vor den Blättern her-

vor, ist für das Auge sehr reizend, und dauert 4 ganze Wochen. Die Frucht ist eine lang ovale, kleine rothe Kirsche; 3 bis 6 Stück derselben sitzen auf einem gemeinschaftlichen Fruchtstiele, und jede enthält einen einzigen, lang ovalen Stein.

§. 84.

Der Mispelbaum.

Mespilus germanica.

Er erreicht in 35 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist immer glatt und grau. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig und der Rand einzeln gezähnt. Holz: ist gelblich, sehr hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 20 Staubfäden. Frucht: eine bräunliche Beere. Saame: besteht in 5 Steinen, wird im October reif.

Der wilde Mispelbaum wird öfters nur als ein niedriger ästiger Strauch gefunden, und wenn er auch durch Kultur zu einem schwachen Baume erwächst, so bleibt er doch immer viel niedriger und kleiner als der wilde Aepfelbaum. Der Stamm endiget seine Aeste in scharfe, lange und steife Dornen, woran der junge Trieb weißlich und wollig ist.

Die Blüthe kommt im May und Anfangs Juny einzeln und beinahe ohne Stiele zwischen den kleinen

kleinen Blätterzweigen hervor; sie sind groß, ansehnlich und rosenförmig, weiß und mit etwas röthlichen vermischt. Die fleischige Frucht, welche den Namen Mispel führt, und den kleinen Holzbirnen an Größe gleicht, ist anfänglich grün und bei der Reife im October dunkelgelb; wenn sie teig werden, sind sie genießbar.

§. 85.

Der Quittenmispelstrauch.

Mespilus cotoneaster.

Er erreicht in 15 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: am jungen Holze: ist glänzend braun roth, und im Alter glatt braun. Blätter: sind von Gestalt rundlich und der Rand ungezähnt, fein haarigt. Holz: ist gelblich, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 20 Staubfäden. Frucht: eine rothe Beere. Saame: braune Kerne, wird im August reif.

Dieser kleine Quittenbeerstrauch ist ein niedriger, unregelmäßig wachsender, ausgebreiteter, schwacher Strauch, mit dünnen schlanken Ruthen, welcher selten die Gestalt eines kleinen Bäumchen annimmt.

Die Blüthe erscheint im Juny an den obersten Zweigen büschelweise auf einzelnen 2 bis 3 blümigen Stielchen beisammen, welche von einem ro-

then Blättchen gestützt werden. Die Blümchen selbst haben eine Rosengestalt; ihre runden weißen Blätter haben einen grünen Strich, und sind kaum länger als der Kelch selbst. Die Frucht ist bei ihrer Reife im August mehligt und unschmackhaft.

§. 86.

Der Haselstrauch.

Corylus Avellana.

Er erreicht in 20 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke; ist am jungen Holze glatt bräunlich, und im Alter glatt grau. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig und der Rand ausgebogen und doppelt gezahnt. Holz: ist weiß, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: Zwitterpflanzen mit 8 Staubfäden. Frucht: ist ein grünlich kleiner Kelch. Saame: eine Nuß, wird im August reif.

Von der Haselstaude ist in Deutschland nur die einzige Art ihres Geschlechts vorhanden; sie gehört unter das masttragende lebendige Busch- und Unterholz, welches vom Wilde und dem Vieh, wegen der rauhen jungen Lohden, und rauhen strengen Blätter, nicht wie das übrige Laubholz, verbissen wird.

Er bringt besondere männliche und besondere weibliche Blüthen, jedoch auf einem Stamme, und

und ist daher für sich selbst fruchtbar. Die Blüthen, welche viele Aehnlichkeit mit den Blüthen der Eichen haben, sind schon im Herbste vorhanden, und brechen im darauf folgenden Märzmonat auf.

§. 87.

Der schwarze Hollunder.

Sambucus nigra.

Er erreicht in 20 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grau, am alten rauh grau. Blätter: sind von Gestalt oval, spitzig und der Rand weitläuftig stumpf gezahnt. Holz: ist gelb, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine schwarz rothe Beere. Saame: ist klein, länglich, wird im September reif.

Der schwarze Hollunder, auch Holler oder Flieder genannt, gehört unter die schnell hoch und gerade aufwachsenden, ansehnlichen und starken Sträucher, die sich, wenn sie zumal aus dem Saamen erwachsen, bald zu einem Baume mit vielen Aesten aufziehen lassen, der 12 bis 15 Fuß hoch wird, sehr dauerhaft ist, und ein ziemliches Alter erreicht.

Die Blüthe kommt in großen, breiten Blätterrosen, weißen Dolten oder Blumenbüscheln im

May oder Juny hervor. Die äußere Decke ist gewöhnlich in 5 Einschnitte getheilt. Die Krone ist einblätterig, mit so viel Einschnitten als die Decke versehen, und rückwärts gebogen. Die Frucht ist so bekannt als der Strauch selbst.

§. 88.

Der rothe Hollunder.

Sambucus racemosa.

Er erreicht in 15 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grau, und so auch am alten. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig und der Rand dichte, scharf gezahnt. Holz: gelb, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine scharlach Beere. Saame: klein länglich, wird im July reif.

Der rothe Hollunder, auch rothe Bergflieder genannt, ist ein weit kleinerer und schwächerer Strauch, als der vorhergehende, er hat auch eine weit kürzere Dauer, als jener. Er wird etwa 6 bis 8 Fuß hoch, ist etwas härter im Holze, kann aber die Gestalt eines Bäumchen erreichen, und hat außer der Blüthe und der Frucht dennoch mit dem schwarzen Hollunder einiges gemein.

Die Blüthe kommt im May in entblößten länglichen, dichten traubigten Büscheln an den äußersten

sten Seitenästchen hervor, und hat eine weißgelbliche Farbe. — Die schwarzen Flecke auf der Befruchtungsnarbe, und die grüngelben Blumenblätter sind wie die ovalen Büschel und hochrothen Beeren die wesentlichen Unterscheidungszeichen von dem schwarzen Hollunder.

§. 89.

Der Kreutzdorn.

Rhamus Catharticus.

Er erreicht in 30 Jahren seine Vollkemmenheit. Wurzel: treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am alten und jungen Holze glatt grau. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig und der Rand fein gezahnt. Holz: ist hellbraun, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: hat allerley Blumen mit 4 Staubfäden. Frucht: eine schwarze Beere. Saame: 4 Körner, wird im September reif.

Der Kreutzdorn, auch Wegedorn genannt, erscheint bei uns als ein hoher und starker Strauch, der zuweilen auch, wenn er aus dem Kerne erwachsen ist, zu einem kleinen oder sehr mittelmäßigen Baum erwächst. Seine Aeste breitet er ziemlich aus, deren Spitzen sich bei den alten Zweigen in sehr lange, harte und spitzige Dornen endigen; an welchen man zuweilen sowohl Blätter, als einige Blüthen antreffen kann.

Es giebt bei diesem Geschlechte sowohl Stämme mit Zwitterblumen, als auch andere mit blos männlichen, und wieder andere mit blos weiblichen Blüthen. Die Blüthen, welche im May hervorkommen, sind sehr klein, gelbgrün, und sitzen unter den Dornen in den Abtheilungen der Zweige sehr dicke beisammen. Die Früchte sind erbsengroße, schwarze, runde Beeren, von einem unangenehmen bittern Geschmacke.

§. 90.

Das Pulverholz.

Rhamus frangula.

Dieser Strauch erreicht in 15 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt braun, und am alten rauh schwärzlich. Blätter: sind von Gestalt oval, und der Rand wellenförmig, unregelmäßig gezahnt. Holz: ist röthlich, weich und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine schwarze Beere. Saame: 2 platte Kerne, wird im September reif.

Das Pulverholz, auch Faulbaum genannt, erwächst an feuchten Stellen zu einem ansehnlichen Strauch, und zuweilen zu einem 6 bis 10 füßigen dünnen Bäumchen, mit langen dünnen Zweigen. Er unterscheidet sich von den andern fälschlich angenommenen Arten besonders darin, daß er keine

wahre

wahre Augen oder Knospen, wie andere Bäume und Sträucher hat, und dann darin, daß er vom Monat May an bis im September fast beständig blüht, und dabei allezeit reife oder schwarze, und unreife oder grüne und rothe Beeren zugleich zeiget. Die Blüthen sind weißgrünlich, klein, und kommen im May theils paarweise, theils büschelweise hervor.

§. 91.

Der Schlingstrauch.

Viburnum Lantana.

Er erreicht in 15 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze rauh bräunlich, und am alten rauh grau. Blätter: sind von Gestalt oval und der Rand scharf gezahnt. Holz: ist gelblich, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine schwarze Beere. Saame: ein platter Stein, wird im September reif.

Der Schlingbaum ist bald ein hoher, bald ein niedriger, und dabei nur ein mittelmäßig starker Strauch, der auf seinen weit ausgebreiteten Zweigen sehr stark und dick belaubt ist. Seine Höhe ist 6, 7 bis 8 Fuß, selten aber über 12, 15 bis 18 Fuß.

Die Blüthe ist weiß, und kommt im May, in großen breiten, entblößten Blumenbüscheln, auf

kurzen

kurzen rauhen Stielchen aus den Spitzen der obern Zweige hervor, und haben einen nicht unangenehmen Geruch. Die Früchte sind runde, etwas platte Beeren, mit einem Nabel, welche anfangs eine grüne, hernach eine rothe, und im September bei ihrer Reife eine schwarze Farbe haben, auch einen schleimigen, süßlichen unangenehmen Geschmack.

— Die geraden, schlanken Stammlohden liefern im folgenden Jahre, da sie ihre Wolle verliehren, die bekannten Artowinröhre.

§. 92.

Der Schwalkenbeerstrauch.

Viburnum opulus.

Er kommt im 15 Jahren zu seiner Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am alten und jungen Holze glatt, grau. Blätter: sind von Gestalt ein Weinlaub, und der Rand unregelmäßig, tief und weitläuftig gezahnt. Holz: ist gelblich, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine rothe Beere. Saame: 1 roth platter Stein, wird Anfangs Octobers reif.

Der Schwalkenbeerstrauch wird in einem lockern feuchten Boden ein hoher, starker und weit ausgebreiteter Strauch, auch wohl ein mäßiger Baum zu 8 bis 10 Fuß hoch.

Auf

Auf den Spitzen der jungen Zweige kommen im Juny die großen, platten, breiten, wohlriechenden Blumenbüschel in großer Anzahl hervor. Die Früchte sind durchsichtige, glänzende, hellrothe Beeren, welche den Winter über hängen bleiben, und den Zugvögeln zu Theil werden. Sie haben einen unangenehmen, bittern, herben, dabei etwas scharfen und eckeln Geschmack. Sie setzen sich gegen die vielen Blüthen nur sparsam an, welches daher kommt, weil viele Blumen ihre männlichen Staubfäden nicht zur Vollkommenheit bringen; daher die Befruchtung nur von einigen von statten geht.

§. 93.

Der Pimpernußstrauch.

Staphylea pinnata.

Er erreicht in 15 Jahren seine gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grünlich, und am alten glatt grau. Blätter: sind von Gestalt oval und der Rand fein gezahnt. Holz: ist weiß, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine gelbliche Blase. Saame: braune Steine, wird im October reif.

Der Pimpernußstrauch, auch Paternosterstrauch genannt, wächst in einem milden Klima, und in einem fetten guten Boden zu einem ansehn-

lich

lich starken Strauch; indessen wird er bei uns in den Laubholzwaldungen nicht häufig als wildwachsend angetroffen.

Die Zweige haben das merkwürdige, daß ihre Schüsse knotenförmig geschehen, und daß die Blätterzweige aus den Seiten solcher Wülste herausgetrieben sind.

Die kleinen, weißen, nach den Spitzen ins Fleischfarbige ziehenden Blüthen kommen im Juny hervor.

Die Frucht besteht in einer häutigen mit Luft angefüllten Blase, welche einige glänzend braune, eckigte Saamen in sich enthält.

§. 94.

Der Liguster.

Ligustrum vulgare.

Er erreicht in 15 Jahren seine gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen und alten Holze glatt grau. Blätter: sind von Gestalt länglich, spitzig, und der Rand ungezähnt. Holz: ist weißlich, sehr hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 2 Staubfäden. Frucht: eine schwarze Beere. Saame: zwey schwarze Kerne, wird Ende Octobers reif.

Der Liguster, auch Rheinweide genannt, kommt in manchen Gegenden in den Vorhölzern und Hecken häufig wild, und als ein Strauch von

16 Fuß

16 Fuß Höhe vor. Er wird auch öfters, da seine Blätter eine Nahrung für die spanischen Fliegen sind, in den Gärten besonders deshalb angepflanzt.

An den Enden der äußersten Zweige, und aus den Winkeln derselben, kommen im Juny die Blüthen in langen spitzigen, traubigen, weißen, wohlriechenden Büscheln zum Vorschein, mit gelben grünlichen Staubhülsen, welche sehr lange blühen. Ihr Geruch ist stark, süßlich und nicht jedermann angenehm. Auf diese Blüthen folgen schwarze Beeren, von der Größe einer Wacholderbeere. Sie erlangen im October ihre Reife, und bleiben den Winter über an ihren Zweigen büschelweise hängen.

§. 95.

Das Pfaffenhütchen.

Evonymus europaeus.

Dieser Strauch erreicht in 20 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grün, und am alten glatt grau. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand sehr fein gezahnt. Holz: ist gelb, sehr hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 4 Staubfäden. Frucht: eine rosenrothe vierfache Kapsel. Saame: 4 orangenfarbene Kerne, wird im October reif.

Das Pfaffenhütchen, auch Spillbaum, ist ein Strauch von mittlerer Höhe, der sich auch leicht zu einem Bäumchen erziehen läßt. Er ist durch seine graue zähe Rinde leicht kennbar, welche an den jungen Zweigen mit vier röthlichen Linien bezeichnet ist, die nach der Länge herunterlaufen, und diesen das Ansehen geben, als ob sie viereckigt wären.

Mit dem Ausgange des Maymonats kommt eine ungewisse Anzahl von rosenförmigen, aus den weißgrünen ins dunkelgelbe fallenden, übelriechende Blumen zum Vorschein. Hierauf folgen rosenrothe, viereckigte, häutige Kapseln. In jeder Ecke ist ein ovaler Saame, mit einer orangefarbigen Haut überzogen, befindlich, der im October seine Reife erhält.

§. 96.

Der Heckenkirschenstrauch.

Lonicera Xylosteum.

Er erreicht in 15 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt rauh, und am alten rauh grau. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand ungezähnt. Holz: ist weiß, sehr hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine rothe oder schwarze Beere. Saame: 6 gelbe Kerne, wird im August reif.

Der

Der Heckenkirschenstrauch ist auch unter den Namen Wolpermey oder Hundskirschen bekannt, und erscheint bald als ein 5, 6 bis 8 füßiger dauerhafter, öfters auch nur als ein niedriger Strauch, mit sehr geraden, aufrecht wachsenden Schossen. Man hat davon zwey Abänderungen. Die eine bringt im August kleine scharlachrothe, die andere aber kohlschwarze Beeren, je zwey und zwey beisammen, aber nicht mit einander verwachsen.

Die Blüthen erscheinen im May; sie sind klein, weiß, und sitzen auf langen dünnen Stielen in den beiden Winkeln einander über, welche die Blätter mit dem Stengel machen.

§. 97.

Das wilde Geisblatt.

Lonicera periclymenum.

Es erreicht in 10 Jahren seine gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grau, und am alten gerissen grau. Blätter: sind von Gestalt oval und der Rand ungezähnt. Holz: ist weiß, hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: rothe Beere. Saame: kleine gelbe Kerne, wird im September reif.

Das wilde Geisblatt, auch Waldlilie, Waldwinde, ist ein holziges, dauerhaftes Ran-

kengewächs, dessen Haupt- und Nebenranken ungemein lang sind, mit welchen es sich um sehr hohe Bäume wickelt, und ihre entblösten Stämme bis in die Wipfel bedeckt. In den Lustgärten wird es auch zuweilen mit Nutzen zu Bedeckung unangenehmer Aussichten, wie der Epheu oder der wilde Wein gebraucht.

Die Blüthen kommen im Julius schirmförmig zu sechs neben einander aus den äußersten Spitzen der Zweige, und haben einen sehr angenehmen Geruch. Die Beeren sind roth, und haben platte gelbe Saamenkörner in ungewisser Anzahl.

§. 98.

Der weidenblätterige Seekreuzdorn.

Hippophae rhamoides.

Er erreicht in 15 Jahren seine gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 12 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt hellbraun, und im Alter glatt grau. Blätter: sind von Gestalt-länglich stumpf, und der Rand ungezähnt. Holz: ist weiß, mittelmäßig hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: hat getrennte Geschlechter mit 4 Staubfäden. Frucht: eine scharlach Beere. Saame: ein Stein, wird Ende Septembers reif.

Dieser mäßig starke Dornstrauch, welcher auch Weidendorn genennt wird, hat ein gutes Ansehen,

sehen, wenn er mit seinen hochgelben Beeren, oberwärts, unter den obersten Enden, und in den Winkeln der Aeste recht dichte besetzt ist, welche sehr lange daran hangen bleiben. Aus seinen weit umherlaufenden Wurzeln treibt er sehr viele Brut, so daß ein Strauch ganze Gegenden überzieht.

Im May kommen männliche und weibliche Blüthen, jede auf besondern Stämmen hervor. Die männliche Blüthe sitzt in Büscheln beisammen; die weiblichen sind einzeln zwischen den untern Blättern anzutreffen.

§. 99.

Der Berbisbeerstrauch.

Berberis vulgaris.

Er erreicht in 15 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist glatt, grau. Blätter: sind von Gestalt oval stumpf, und der Rand feinstachlicht. Holz: ist gelb, sehr hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 6 Staubfäden. Frucht: eine längliche scharlach Beere. Saame: 2 längliche Kerne, wird Ende Septembers reif.

Dieser Strauch wird auch Sauerdorn, Sauerach genannt. Die Stämme treiben viele Nebenzweige, und bilden also ein recht dichtes Strauchwerk, welches wegen der harten weißen

Dornen manche Gegenden fast unzugänglich macht. Gleich zu Anfang des Frühlings rühret sich ihr Trieb merklich, und die sauerschmeckenden Blätter folgen bald.

Im Maymonat kommen bei uns ihre häufigen Blumentrauben an den Spitzen und äußersten Zweigen; diese Blumen sind ganz gelb, den grünlichen Blumengriffel ausgenommen, und haben einen starken schweren und angenehmen Geruch. Im September werden die hangenden Früchte dieses Strauchs reif, welche die zarten, walzenförmigen, anfangs grünen, dann schön rothen, weinsäuerlichen, etwas herben Beeren sind, und 2 Kerne in sich haben.

§. 100.

Die Weinrose.

Rosa eglanteria.

Sie erreicht in 10 Jahren ihre Vollkommenheit. **Wurzel:** treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. **Borke:** ist am jungen Holze glatt grün und am alten glatt grau. **Blätter:** sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand scharf gezahnt. **Holz:** ist weißlich, hart und mittelmäßig dauerhaft. **Blüthe:** trägt Zwitterblumen mit 20 bis 90 Staubfäden. **Frucht:** eine rothe, runde, fleischige Kapsel. **Saame:** viele Steine, wird im October reif.

Dieser

Dieser Strauch ist sehr ästig, breitet sich ungemein aus und bringt kleineres Laub und Blüthe als die folgenden Arten. Er hat häufige und gerade Stacheln, auch einen angenehmen weinsäuerlichen Apfelgeruch. Dieser unterscheidet ihn von den andern Rosen ganz besonders. Das gefiederte Laub hat 5 auch 9 Blätterchen, die runder als andere sind, rauch an den Rändern, haarig und unterwärts sehr rauch.

Alle einfache Rosen bringen fruchtbare Zwitterblumen. Die Blumen der Weinrose sind klein weiß und sehr wohlriechend. Sie stehen auf stachlichen rostigen Stielen, welche zugleich kleine Blätter haben, und ihre Kelche sind mit einer feinen Wolle sehr dünne belegt. Die Frucht ist glatt, etwas stachlicht und eyrund.

§. 101.

Die grose rauhe Hagebuttenrose.

Rosa villosa.

Sie erreicht in 10 Jahren ihre gehörige Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grün, und am alten glatt braunroth. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand doppelt scharf gezahnt. Holz: ist weißlich, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 20 — 90 Staubfäden. Frucht: eine rothe, runde, fleischige Kapsel. Saame: viele Steine, wird im September reif.

Ihre Stacheln sind breit und gekrümmt; das Laub ist doppelt gezähnt, weißgrau, haarig, und hat rothe Stiele. Sie blüht im Junius, die Blumen sind roth, und unter allen Hagebutten am größten. In den übrigen Stücken kommt sie mit der vorhergehenden Art ziemlich überein.

§. 102.

Die blasse Feldrose.

Rosa canina.

Dieser kleine Strauch erreicht in 10 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt röthlich, und am alten glatt bräunlich. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand unregelmäßig scharf gezähnt. Holz: ist weißlich, hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 20 bis 90 Staubfäden. Frucht: eine rothe länglich flache Kapsel. Saame: viele Steine, wird im September reif.

Diese Feldrose, welche auch unter den Namen der wilden Feld- Heck- oder Hanbuttenrose bekannt ist, ist überall sehr gemein und bekannt. Die röthlich grünen Zweige führen unter sich krummgebogene röthliche Stacheln. Die Blüthe erscheint im Juny und July, ist blaßröthlich, und mehrere sitzen beisammen. Die Frucht ist eine Art ovale platte, scharlach rothe Beere,

Beere, welche im Herbste gesammelt und zum Speisegebrauch getrocknet wird.

§. 103.

Die weiße Feldrose.

Rosa alba.

Sie kommt im 8ten Jahre zu ihrer Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grün, und am alten glatt grau. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand unregelmäßig tief gezahnt. Holz: ist weiß, hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 20 bis 90 Staubfäden. Frucht: eine rothe länglich flache Kapsel. Saame: viele Steine, wird im September reif.

Dieser Strauch hat mit dem vorhergehenden vieles gemein, er ist höher, und etwas größer im Stamme, Zweigen und Laube. Die Blätter bestehen aus fünfen, an denen das äußerste das größte ist. Sie blüht im Junius. Die Blumen sind weiß und vom bittern Geschmack, sie stehen auf feinen stachlichten Stielen. Die Hagebutte ist oval und glatt.

§. 104.

Die gelbe Feldrose.

Rosa lutea.

Sie erreicht in 8 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in

in die Weite gehen. **Borke:** ist am jungen Holze glatt gelb, und am alten glatt braun. **Blätter:** sind von Gestalt oval spitzig und der Rand spitzig gezähnt. **Holz:** ist weißlich, hart und wenig dauerhaft. **Blüthe:** trägt Zwitterblumen mit 20 — 90 Staubfäden. **Frucht:** eine rothe runde flache Kapsel. **Saame:** viele Steine; wird im September reif.

Ist ein kleiner Strauch, der nicht in allen Gegenden wild wachsend angetroffen wird. Er treibt viele hohe, dünne, stachlichte Zweige aus der wuchernden Wurzel. Die goldgelben **Blüthen** kommen im Junius früher als die übrigen Rosen zum Vorschein. Die **Frucht** ist rund und glatt, die Stiele sind nur einen halben Zoll lang.

§. 105.

Die Erdrose.

Rosa spinosissima.

Sie erreicht in 5 Jahren ihre Vollkommenheit. **Wurzel:** treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. **Borke:** ist am jungen Holze stachlicht braun, und am alten stachlicht rothbraun. **Blätter:** sind von Gestalt oval spitzig und der Rand unregelmäßig gezahnt. **Holz:** ist weiß, hart und wenig dauerhaft. **Blüthe:** trägt Zwitterblumen mit 20 — 90 Staubfäden. **Frucht:** eine rothe oder schwarze runde fleischige Kapsel. **Saame:** viele Steine, wird im September reif.

Die Erdrose ist ein kleiner niedriger und sehr stachlichter Strauch, der häufig in Hecken und Feldern gefunden wird. Die Blüthe, welche im Junius hervorkommt, hat weiße, unten gelbliche, zuweilen aber auch rothe Blätter, von angenehmen Geruch. Die Früchte werden beynahe kugelrund, und zur Zeit der Reife dunkelroth.

§. 106.

Die Besenpfrieme.

Spartium Scoparium.

Sie erreicht in 15 Jahren ihr gehöriges Wachsthum. Wurzel: treibt Pfahlwurzel, die $1\frac{1}{2}$ Fuß in die Tiefe und $1\frac{1}{2}$ Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grün und am alten glatt bräunlich. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig und der Rand ganz ungezähnt. Holz: ist weißlich, hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 10 Staubfäden. Frucht: eine schwarzbraune Schote. Saame: Nierenförmige Erbsen, wird im September reif.

Die Besenpfrieme oder Ginster ist ein sehr dauerhafter Halb-Strauch. Die Blumen sind groß, ansehnlich und goldgelb, und stehen in sehr dünnen Spitzen, zwischen den allerfeinsten Blätterchen. Die Frucht ist eine lange schwarze, platte, etwas rauhe Hülse, welche viele schwärzlich plattrunde Saamen hat, die im Herbste häufig genug ausfallen und leichte keimen.

§. 107.

Der Straußbeerenstrauch.

Ribes alpinum.

Er erreicht in 10 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen und alten Holze glatt grau. Blätter: sind von Gestalt lappig, und der Rand zackigt. Holz: ist gelblich, hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine rothe Beere. Saame: viele kleine Kerne, wird im July reif.

Diesen kleinen Strauch findet man mehrentheils an hohen Gebirgen und Felsen. Das Laub sieht den Stachelbeerblättern sehr ähnlich. Die Blumen erscheinen im May in kleinen aufrecht stehenden Träubchen, sie sind sehr klein röthlich in grünen Kelchen mit rothen Rändern. Die kleinen rothen Beeren sind unangenehm süßlich und nicht wohl genießbar.

§. 108.

Der schwarze Johannisbeerstrauch.

Ribes nigrum.

Er erreicht in 10 Jahren seinen gehörigen Wuchs. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen

Holze glatt bräunlich, und am alten rauh braun. Blätter: sind von Gestalt lappig und der Rand zackigt gezähnt. Holz: ist gelblich, hart und wenig dauerhaft. Blüthe: Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine schwarze Beere. Saame: viele kleine Kerne; wird Mitte July's reif.

Er wird auch Ahlbeerstrauch genannt. Er hat unter allen Arten dieses Geschlechts die größten Blätter. Die Blüthe, welche im May erscheint, ist wie die gemeine Johannisbeerblüthe, nur etwas größer, und hat einen starken Muscatellergeruch. Die Früchte sind schwarz, etwas größer als die Johannisbeere, und nicht wohlschmeckend.

§. 109.

Der wilde Johannisbeerstrauch.

Ribes rubrum.

Er erreicht in 10 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt bräunlich und am alten rauh braun. Blätter: sind von Gestalt lappig, der Rand zackigt mit Spitzen. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine rothe Beere. Saame: viele kleine Kerne, wird im July reif.

Der wilde Johannisbeerstrauch ist ein sehr bekannter kleiner niedriger Strauch, ohne Stacheln, und der im Garten zu einen ansehnlichen Strauche, auch

auch in Gestalt eines Bäumchens erzogen werden kann.

§. 110.

Der wilde Stachelbeerstrauch.

Ribes Uva crispa.

Er erreicht in 10 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grau, und am alten rauh grau. Blätter: sind von Gestalt lappig, und der Rand eingeschnitten stumpf gezähnt. Holz: ist weißlich, hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine gelbliche Beere. Saame: viele kleine Kerne, wird im July reif.

Der wilde Stachelbeerstrauch ist ein sehr gemeiner, niedriger und schwacher Strauch. Die Blumen, welche im May und April hervorkommen, sitzen immer paarweise neben einander. Die länglich runden Beeren sind mit einzelnen Haaren besetzt, durchsichtig, saftig, mit einem Nabel und vielen Saamenkörnern versehen.

§. 111.

Der Färberginster.

Genista tinctora.

Er erreicht in 5 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 1 Fuß in

in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze streifig grün, und am alten streifig braun. Blätter: sind von Gestalt lanzettenförmig und der Rand ungezähnt. Holz: ist gelb, hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 8 — 10 Staubfäden. Frucht: eine schwärzliche Schote. Saame: viel nierenförmige Erbsen, wird Ende August reif.

Er wird mit unter die Erdhölzer gerechnet, der aus seinem Wurzelstocke sehr viele zwey und dreyfüßige dünne Stengel treibt, die ganz besonders ästig sind, und sehr kurze goldgelbe Blumenspitzen machen, welche im April und May mit kleinen Blumen besetzt sind.

§. 112.

Der kleine stachlichte Ginster.

Genista germanica.

Er erreicht in 5 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und ½ Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze haarigt grün, und am alten glatt dunkelbraun. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig und der Rand ungezähnt fein haarigt. Holz: ist weißlich hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 8 — 10 Staubfäden. Frucht: eine braun glatte Schote. Saame: nierenförmige braune Kerne; wird im August reif.

Dieser Ginster gehöret mit zu den Erdhölzern. Die Blätter sitzen nur an den jungen Trieben; ältere

ältere Zweige sind blätterleer. Aus jedem Winkel, welche solche Blätter machen, entsteht ein neuer raucher, abstehender Zweig, mit einem oder etlichen scharfen Stacheln. Die Blumen erscheinen im Junius.

§. 113.

Der kriechende Ginster.

Genista pilosa.

Er gelangt in 10 Jahren zu seiner Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze grün, und am alten hellbraun. Blätter: sind von Gestalt länglich, und der Rand ungezähnt, feinhaarigt. Holz: ist gelblich, hart und dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 8 — 10 Staubfäden. Frucht: eine braune Schote. Saame: kleine Erbsen; wird im July reif.

Dieses Erdholz treibt 2 bis 3 Fuß lange, kriechende, schwache Stengel, die besonders ästig aber nicht stachlicht sind. Die Blätter sind sehr klein und immer grün. Die kleinen Blüthen bedecken im May und Junius das ganze Gewächs, und geben ihm ein schönes Ansehen.

§. 114.

Die Waldrebe.

Clematis vitalba.

Sie erreicht in 10 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in

in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt röthlich, und am alten gerissen braun. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig eingeschnitten, und der Rand ungezähnt. Holz: ist weiß, hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit viel Staubfäden. Frucht: ein grauer Saamenhalter. Saame: lang, gefiedert; wird Ende Octobers reif.

Ist ein steigendes Rebengewächse, dessen zasserige Wurzeln sehr lange dünne braune oder röthliche Ranken treiben, welche durch Steinhaufen und Rollsteine, Mauern, hohe und niedrige Gebüsche kriechen, und sich an alle Stauden und Bäume winden, die sie bis an die Gipfel äußerlich bekleiden.

§. 115.

Die Alpranke.

Solanum dulcamara.

Sie erreicht in 10 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt Pfahl- und flache Wurzel, die 6 Fuß in die Tiefe und 6 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen und alten Holze glatt grau. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig eingeschnitten, und der Rand ungezähnt. Holz: ist gelblich, mittelmäßig hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine scharlach ovale Beere. Saame: weißliche Kerne, wird im October reif.

Die Alpranke, auch steigender Nachtschatten, Wilder je länger je lieber genannt, ist ein steigendes dauerhaftes Rankengewächs, das bei uns gewöhnlich an feuchten Stellen gefunden wird. Vom Junius bis im September kommen die blau, violet und weißen Blumen in kleinen ästigen Träubeln hervor. Die Frucht ist eine erbsengroße, ovale glatte, an der Spitze mit einem Tüpfel gezeichnete, weiche, durchsichtige hochrothe Beere.

§. 116.

Die Gärbermyrthe.

Myrica Gale.

Sie erreicht in 5 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die $\frac{1}{2}$ Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt röthlich, und am alten glatt schwarzbraun. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand vorne seichte gezähnt. Holz: ist gelblich, mittelmäßig hart und wenig dauerhaft. Blüthe: hat getrennte Geschlechter mit 4 — 6 Staubfäden. Frucht: ein brauner kleiner Träubel. Saame: ein harter Stein; wird Ende Octobers reif.

Dieses niedrige dauerhafte Erdholz liebt besonders feuchte Oerter, daselbst es das Ansehen großer Heidelbeersträucher hat. Das ganze Gewächs hat einen sehr starken angenehmen, gewürzhaften Geruch. Die Blüthe kommt im May hervor.

hervor. Die männliche Blüthe besteht in einem länglichen, ovalen, schuppigen gelben Zäpfchen. Die weibliche Pflanze bringt ihre Blüthe in länglichen, dichten ovalen, purpurrothen Fruchtzäpfchen, an welchen, so wie bei den männlichen, der Kelch und die Krone fehlen.

§. 117.

Der Kellerhals.

Daphne mezereum.

Er erreicht in 5 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die $\frac{1}{2}$ Fuß in die Tiefe und $\frac{1}{2}$ Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen und alten Holze glatt grau. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand ungezähnt. Holz: ist weißlich, mittelmäßig hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 8 Staubfäden. Frucht: eine schwarzrothe Beere. Saame: ein hartes Korn; wird Mitte July's reif.

Der Kellerhals ist ein schöner niedriger Strauch, der unter den Laubhölzern in Deutschland sehr gemein ist. Die Blumen erscheinen im Frühjahr lange vor dem Ausbruch des Laubes, und sind bei einigen Pflanzen theils hochroth, an andern aber ganz weiß. Erstere tragen anfangs grüne, dann scharlachrothe, und bei ihrer Reife schwarze Beere; letztere oder der weißblühende Strauch hat gelbe Beere.

§. 118.

Die Hauhechel.

Ononis spinosa.

Sie erreicht in 5 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze haarigt grün, und am alten glatt rothbraun. Blätter: sind von Gestalt oval, und der Rand scharf gezähnt. Holz: ist weißlich, mittelmäßig hart und nicht dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 10 Staubfäden. Frucht: eine braune Hülse. Saame: braune Erbse; wird im September reif.

Die Hauhechel, auch Pflugsterz genannt, ist ein niedriger dornigter Erdstrauch, der auf wüsten Feldern und um die Vorhölzer gefunden wird. Die Blätter sitzen in Büscheln wechselsweise an den in scharfe Dornen auslaufenden Zweigen. Im Sommer erscheinen die rosenfarbigen und weißen Papilionsblumen.

§. 119.

Der Trunkelbeerstrauch.

Vaccinium uliginosum.

Er kommt in 10 Jahren zu seiner Vollkommenheit. Wurzel: treibt Pfahlwurzel, die 1 Fuß in die Tiefe und 1 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze streifig braun, und am alten glatt bräunlich. Blätter: sind von Gestalt schmal, oval, und

und der Rand fein gezähnt. Holz: ist weißlich, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 8 Staubfäden. Frucht: eine blaue Beere. Saame: viel kleine Körner; wird im August reif.

Der Trunkelbeerstrauch, auch großer Heidelbeerstrauch, ist höher, stärker und größer, als beide folgende Arten. Die herben Blätter sind feiner, zarter, sehr glatt, mehr rund als lang, mit einem ganzen Rande ohne Zacken und Einschnitte, und beinahe von gleicher Größe mit dem Preußelbeerlaube. Die weißlich röthlichen Blumen kommen im Maymonate ganz einzeln auf langen Stielen.

§. 120.

Die Heidelbeere.

Vaccinium myrtillus.

Sie kommt in 10 Jahren zu ihrer Vollkommenheit. Wurzel: treibt Pfahlwurzel, die 1 Fuß in die Tiefe und 1 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grün, und am alten glatt bräunlich. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand ungezähnt, feinhaarigt. Holz: ist weißlich, hart und wenig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 8 Staubfäden. Frucht: eine schwarzblaue Beere. Saame: viele kleine Körner, wird im July reif.

Dieser bekannte kleine Erdstrauch ist eins der dauerhaftesten wuchernden Gewächse, in allen unfruchtbaren und kalten Heideboden, und welches die Blösen in Fichten- Birken- und Buchenwaldungen, in platten und bergigten, auch in den höchsten Gebirgen und steinigten, mosigten wüsten Gegenden bald überzieht, und aus solchen sehr schwer zu vertilgen ist.

§. 121.

Die Moosbeere.

Vaccinium oxycoccos.

Er erreicht in 15 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze röthlich grün, und am alten glatt purpur. Blätter: sind von Gestalt kurz spitzig, und der Rand ungezähnt gerade. Holz: ist gelblich und von mittelmäßiger Härte und Dauer. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 8 Staubfäden. Frucht: eine rothe Beere. Saame: viel kleine Körner; wird im October reif.

Es ist dieses ein schwaches immer grünendes Rankengewächs, welches man auf den Torfbrüchen findet, wo sie mit ihren zwirnfadenstarken, doch hölzernen Reben sehr weit auf der Erde ausstreichet. Sie blüht im Junius. Die Erbsengroßen, durchsichtigen, rothen Beeren bleiben den

Winter

Winter über hängen, und sind von einem guten weinsäuerlichen Geschmacke.

§. 122.

Die Preußelbeere.

Vaccinium vitis idaea.

Sie kommt in 10 Jahren zu ihrer ganzen Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze grün, und am alten grau. Blätter: sind von Gestalt oval, und der Rand gefranzt. Holz: ist weiß, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 8 Staubfäden. Frucht: eine scharlach Beere. Saame: viel kleine Körner; wird Ende Septembers reif.

Dieser immer grüne, kleine und dem Buchsbaum sehr ähnliche Strauch wächst in den trocknen ausgeleuchteten Nadelholzwäldern mit der gemeinen Heide zusammen, bleibt beständig sehr niedrig, und wird nicht über einen halben Schuh hoch. Die Blumen erscheinen im Junius, und hängen nach der Erde hin.

§. 123.

Der Eibenbaum.

Taxus baccata.

Er erreicht in 150 Jahren seine Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die 2 Fuß in die Tiefe und

6 Fuß

6 Fuß in die Weite gehen. **Borke:** ist am jungen Holze uneben grün, und am alten rauh braun. **Blätter:** sind von Gestalt oval, ausgebogen steif, und der Rand wellenförmig mit Stacheln. **Holz:** ist braun flammig, sehr hart und dauerhaft. **Blüthe:** hat getrennte Geschlechter mit vielen Staubfäden. **Frucht:** eine rothe Beere. **Saame:** ein Stein, wird Ende Augusts reif.

Dieser schöne immer grünende Strauch oder Baum ist auch unter den Namen **Eye, Ibe, Eibe** und **Taxusbaum** bekannt. Die **Blätter** oder **Nadeln** sind dunkelgrün, glänzend, lang, schmal, spitzig, und durch eine Linie der Länge nach bezeichnet, und den Nadeln der **Weißtanne** am ähnlichsten.

Im May kommt aus der Seite zwischen den Blättern die besondere männliche und die besondere weibliche **Blüthe** jede auf besondern Stämmen hervor. Die **männlichen** Blüthen, welche schon im vorigen Herbste als kleine runde, braune Knospen zu sehen sind, sitzen in Kätzchen neben einander, und fallen, sobald sie den Blumenstaub ausgestreut haben, ab. Die **weiblichen** Pflanzen führen in ihren Blumen einen ovalen, zugespitzten, grünen Saamenstock, mit einer zugespitzten Narbe ohne merklichen Staubweg. Diese bringen zu Ende Augusts eine hochrothe weiche Beere zur Reife.

§. 124.

Die Hülse.

Ilex aquifolium.

Sie erreicht in 80 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt Pfahlwurzel, die 3 Fuß in die Tiefe und 6 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grün, und am alten glatt grau. Blätter: sind von Gestalt lang stumpf, und der Rand ungezähnt, braun wolligt. Holz: ist weißlich, sehr hart und sehr dauerhaft. Blüthe: Zwitterblumen mit 4 Staubfäden. Frucht: eine scharlach Beere. Saame: 4 Steine; wird Ende Octobers reif.

Dieser stachliche stark belaubte, immer grünende und ästige Strauch wächst ganz langsam im guten Boden und dichten Gebüsche, zu einem sehr schönen mittelmäßigen schwachen Baume. Er ist jedoch kein Dornstrauch; sein hartes stachliches Laub macht mit seinen dichten zähen Zweigen viele Orte in den Waldungen fast unzugänglich. Im Juny kömmt die weiße Blüthe in kleinen dicht besetzten Büscheln auf kurzen Stielchen zum Vorschein.

§. 125.

Der Kühnpost.

Ledum palustre.

Er erreicht im 15. Jahre seine Vollkommenheit im Wachsthume. Wurzel: treibt Pfahl- und flache

Wurzel, die 2 Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze braunwollig, und am alten glatt braun. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand unregelmässig scharf gezahnt. Holz: ist weißlich und von mittelmäßiger Härte und Dauer. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 10 Staubfäden. Frucht: eine bräunliche Kapsel. Saame: viel bräunliche Körner; wird im October reif.

Der Kühnpost ist ein immer grünender Strauch, der besonders in den Moos- und Torfbrüchen stark wuchert. Die Blätter gleichen den Rosmarinblättern, daher er auch den Namen wilden Rosmarin erhalten hat.

Im Junius und Julius kommen auf den Spitzen der Zweige die Blumen in großen weißen Sträußen zum Vorschein. Die Frucht, welche eine längliche Kapsel mit 5 Fächern formirt, enthält sehr viele kleine längliche, auf beiden Seiten zugespitzte Saamenkörner.

§. 126.

Der hohe Brombeerstrauch.

Rubus fruticosus.

Er erreicht in 5 Jahren seine Vollkommenheit im Wachsthume. Wurzel: treibt flache Wurzel, die 1 ½ Fuß in die Tiefe und 6 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze röthlich grün, und am alten glatt grau. Blätter: sind von Gestalt lang oval, und

und der Rand ungezahnt. Holz: ist grünlich und von mittlerer Härte und Dauer. Blüthe: Zwitterblumen mit vielen Staubfäden. Frucht: eine schwarzrothe Beere. Saame: längliche Körner; wird im July und October reif.

Dieser stark wuchernde, immer grünende, stachlichte Strauch ist allgemein bekannt. Er blüht vom May an bis spät im Herbst hinein, und folglich reifen auch die Beere vom Julius an bis im Herbste.

§. 127.

Die Ackerbrombeere.

Rubus caesius.

Sie erreicht in 5 Jahren ihre Vollkommenheit im Wachsthume. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze röthlich grün, und am alten glatt grau. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand ungezähnt zurückgebogen. Holz: ist grünlich, von mittelmäßiger Härte und Dauer. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit vielen Staubfäden. Frucht: eine blauschwarze Beere. Saame: längliche Körner; wird im September reif.

Dieser immer grünende, stachlichte und auf der Erde rankende Strauch überzieht öfters sehr stark die Felder. Die Stacheln sind kürzer, als bei der vorhergehenden Art. Die Blumen, welche im

Junius und Julius erscheinen, sind von Farbe weiß, und die Befruchtungstheile bräunlich.

§. 128.

Der Mistel.

Viscum album.

Er erreicht in 20 Jahren sein vollkommenes Wachsthum. Wurzel: treibt eine Warze, die 1 Zoll in die Tiefe und 2 Zoll in die Weite geht. Borke: ist am alten und jungen Holze glatt grünlich. Blätter: sind oval spitzig, auch lappig, und der Rand ungezähnt, fein gefranzt. Holz: ist grünlich, und von mittelmäßiger Dauer und Härte. Blüthe: getrennte Geschlechter mit 4 Staubfäden. Frucht: eine weißliche Beere. Saame: ein plattes Korn: wird im December reif.

Der Mistel ist eine immer grünende Schmarozerpflanze, welche ihren Stand jederzeit auf Bäumen, niemals aber an der Erde hat. Er würde noch häufiger auf den Bäumen und Sträuchern, als es geschieht, erzeugt werden, wenn ihn nicht die starken Regengüsse im Spätherbst abspühlten. Wird aber der Saame nicht von Regengüssen abgespühlet, so dringt der Wurzelkeim, welcher sich als eine Warze an die Baumrinde heftet, im Junius in solche ein, und zieht die benöthigte Nahrung aus den Baumsäften.

Die

Die blaßgrünlichte Blüthe kommt im Februar auf zwey von einander abgesonderten Pflanzen hervor; davon die eine die männliche, die andere die weibliche, fruchttragende ist; die der erstern öfters auf einem Baume gegen über steht, wie die verschiedenen Blumen selbst, welche zuweilen auch an einer Pflanze, besonders männlichen und besonders weiblichen Geschlechts gefunden werden.

§. 129.

Der Winterepheu.

Hedera helix.

Er erreicht in 40 Jahren sein ganzes Wachsthum. Wurzel: treibt flache, die 1 Fuß in die Tiefe und 4 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze glatt grünlich, und am alten rauh hellbraun. Blätter: sind von Gestalt oval spitzig, und der Rand ausgebogen und gezähnt. Holz: ist grünlich und von mittelmäßiger Härte und Stärke. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 5 Staubfäden. Frucht: eine schwarze Beere. Saame: 5 Körner; wird im April reif.

Der Winterepheu, auch Mauerepheu, Waldeppig genannt, ist ein gemeines kriechendes, dauerhaftes, immer grünendes Rankengewächse, welches in Wurzeln und Ranken, wo es Nahrung und freyes Wachsthum findet, ausschweifend wuchert.

Die Blüthe erscheint im September und October, und zwar in gelbgrünlichen Sträußen oder Dolden. Die Beeren sind rund, einer Erbse groß, Anfangs grün, und bei der Reife im April schwarz; sie enthalten ein grünes Mark und 5 große, eckigte Saamenkörner.

§. 130.

Die gemeine Heide.

Erica vulgaris.

Sie erreicht in 15 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt Pfahl- und flache Wurzel, die 1 Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze röthlich, und am alten braun. Blätter: sind von Gestalt kurz, und der Rand ungezähnt gerade. Holz: ist gelblich, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 8 Staubfäden. Frucht: eine braune Kapsel. Saame: viel kleine Körner; wird im December reif.

Die gemeine Heide, von der in manchen Ländern ganze Forsten und Reviere den Namen der Heiden erhalten, pflanzet sich durch die Saamen und die Wurzeln nur im schlechten, kaltgründigen, harten, rauhen, steinigten und heißen, sandigen Grunde fort, gehet aber durch die Kultur bald von selbst aus, indem sie weder Bearbeitung des Erdreichs, noch Düngung vertragen kann. Sie blüht zu Ende des Sommers und den ganzen

zen Herbst hindurch; die Sträucher sind mit röthlichen, zuweilen mit weißen Blumen gleichsam bedeckt. Der Saame fällt gegen den Frühling aus, und liegt über ein Jahr in der Erde, ehe er aufgeht.

§. 131.

Die Sumpfheide.

Erica tetralix.

Sie kommt in 10 Jahren zu ihrer Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 2 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze röthlich, und am alten braun. Blätter: sind von Gestalt lang, und der Rand ungezähnt feinhaarigt. Holz: ist gelblich, hart und mittelmäßig dauerhaft. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 8 Staubfäden. Frucht: eine braune Kapsel. Saame: viele kleine Körner; wird im October reif.

Man findet sie nur in den Niederungen und Brüchen. Ihre Blätter sind länger, und ihre Blüthen größer, als bei der vorhergehenden Art. Erstere geben ihr im Kleinen das Ansehen der Fichte.

§. 132.

Die Bärenbeere.

Arbutus Uvaursi.

Sie erreicht in 15 Jahren ihre Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 6 Fuß in

in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze rothbraun, und am alten schwarzbraun. Blätter: sind von Gestalt oval, und der Rand ungezähnt zurückgebogen. Blüthe: trägt Zwitterblumen mit 10 Staubfäden. Frucht: eine rothe Beere. Saame: viele kleine Körner; wird Anfangs Octobers reif.

Man findet diesen kleinen Erdstrauch nur in den ungebauten wüsten Heiden und Sandstrichen. Wegen einiger Aehnlichkeit wird diese Bärenbeere öfters mit dem Preußelbeerstrauche aus Unwissenheit verwechselt.

§. 133.

Die Rosmarinandromede.

Andromeda polifolia.

Sie kommt in 10 Jahren zu ihrer Vollkommenheit. Wurzel: treibt flache, die ½ Fuß in die Tiefe und 3 Fuß in die Weite gehen. Borke: ist am jungen Holze rothbraun, und am alten braun. Blätter: sind von Gestalt lanzettenförmig, und der Rand ungezähnt, zurückgebogen. Blüthe: Zwitterblumen mit 10 Staubfäden. Frucht: eine hellbraune Kapsel. Saame: ist staubartig; wird im September reif.

Dieser immer grünende kleine Strauch wird auch wilder Rosmarin genannt, und kommt mehrentheils nur in den Niederungen und Torfbrüchen vor.

§. 134.

§. 134.

Die Krähenbeere.

Empetrum nigrum.

Dieser niedrigste immer grüne Strauch wächst nur auf den höchsten Gebirgen und Alpen, die beständig einen nassen Grund und eine Decke von Moos haben. Man findet Pflanzen, welche Zwitterblumen und andere, die in zweyen abgesonderten männliche und weibliche tragen. Sie erscheinen nach Abgang des Schnees im Gebirge.

Dritte Abtheilung.

Von den Forstkräutern.

§. 135.

Von den verschiedenen Moosarten.

Musci et Algae.

Um bei der Beschreibung der Moosarten, so wie auch bei den übrigen Forstkräutern, nicht zu weitläuftig zu werden, so wollen wir hier erstlich ihre allgemeinen Eigenschaften erzählen, und dann die in den Wäldern vorkommenden merkwürdigsten Arten mit ihren Geschlechtskennzeichen kürzlich anführen. — Die eigentlichen Moose, welche zum Unterschied der Aftermoose, auch Laubmoose genennt werden, haben Wurzeln und stiellose, netzartig gewebte Blätter, die entweder nur auf der Wurzel, oder an einfachen oder zertheilten Stengeln, und auf verschiedene Art befestiget sind. An den Seiten oder Endungen der Stengel stehen die jüngern Blätter knospenförmig bei einander, und hüllen daselbst die Geschlechtstheile ein.

Nur

Nur wenige Arten tragen beiderley Geschlechtstheile bei einander, sondern fast alle haben halb oder ganz getrennte Geschlechter. Die ganz männlichen Stengel gehen oft nach der Blüthe aus, die weiblichen blühen und reifen zugleich an verschiedenen Stellen, und brauchen mehrentheils ein Jahr, um von der Blüthe zur Reife der Früchte, welche im Winter am häufigsten bemerkt wird, überzugehen. Immer stehen mehrere Geschlechtstheile von jeder Art an einem Orte beisammen.

Die weiblichen Stempel haben ihren Fruchtknoten und einen verlängerten Griffel, mit einer trompetenförmig erweiterten Narbe. Seltnere Ausnahmen abgerechnet, ist unter mehrern neben einander stehenden Stempeln einer am größten, und dieser erwächst allein, mit Ausschluß der übrigen, zur reifen Frucht. Wenn dieses geschieht, erhebt er sich nach der Blüthe auf einem langen, vorher unbemerkbaren Stengel, oder nackten, hornartigen, fadenförmigen Säulchen, und sein Griffel vertrocknet zu einer locker aufsitzenden, häutigen oder faserigen Mütze. Im Grunde des Fruchtstiels befindet sich dann eine Scheide, die ihn inwendig, und die mit der Frucht größer gewordene verwelkte Blätterknospe, mehr von außen umgiebt.

Die männlichen Theile bestehen aus walzenförmigen Beuteln, die nur am obern Ende einen zähen Staub von sich geben, und am Grun-

de auf sehr kurzen Stielen befestiget sind. Die männliche Knospe öfnet sich oft nach dem Verblühen sternförmig. Bei beyden Geschlechtstheilen befinden sich noch in Menge andere saftvolle und meist gegliederte Körper oder sogenannte Saftfäden, welche verschieden gestaltet sind, und zu einer längern Aufbewahrung der Feuchtigkeit zu dienen scheinen.

Die reife Frucht ist in Gestalt und Richtung verschieden. In ihrer Höhle ragt der Fruchtstengel bald mehr, bald weniger hervor, und in ihrer untern und größern Hälfte sind die Saamen befindlich. Die obere Oefnung wird von dem Deckel oder der andern Hälfte so lange verschlossen, bis die Frucht nach der gänzlichen Reife völlig ausgetrocknet ist; hierauf fällt der Deckel ab, und wird in den meisten noch durch fischreusenartige Strahlen, die am Rande der Mündung nach einwärts gehen, sich aber bei der Trockenheit auf und nach auswärts breiten, abgeworfen.

Die Saamen haben nach den verschiedenen Arten sehr bestimmte Oberflächen, sie keimen erst mit einfachen, nachher ästigen und gegliederten, besondern Saamenblättern, und bringen die nehmliche Moosart hervor, von der sie genommen wurden.

Betrach-

Betrachten wir die Moosarten in ökonomischer Hinsicht, so können sie unsern Forsten theils nützlich, theils schädlich werden, je nachdem sich Absichten und Vorfälle ereignen. Im Ganzen genommen kann und soll das Moos, nach der grossen und allgemeinen Naturhaushaltung, nirgend schaden, sondern es muß vielmehr in seiner Ordnung alle auf einander folgende Endzwecke im Zusammenhange richtig erfüllen. Es kann also nur dann in gewissen Fällen schädlich werden, wenn wir durch unsere Absichten und Anstalten den Naturwirkungen entgegen handeln.

Der Nutzen, den die eigentlichen Moosarten in unsern Waldungen haben können, ist kürzlich folgender. Erstlich geben sie allen Saamenarten, und besonders den allerkleinsten, die ihnen zugeführt werden, den ersten Aufenthalt, Schutz, und die erste zarte Nahrung. Diese feinen oder gröbern Pflanzensaamen schlagen nämlich am liebsten ihre Wurzelkeime durch das lockere frische und feuchte Moos, unter sich in den unterliegenden durchwitterten Grunde. Ihre allererste Nahrung zur Entwickelung des Herzkeims in das Saamenpflänzchen finden sie also darin, und unter dieser Decke zugleich einen Schutz gegen Frost, Hitze und andere Witterung.

Das Moos trägt ferner auf hohen Gebirgen ungemein vieles zur natürlichen Fruchtbarkeit

keit und zur Fortpflanzung der Bäume bei; indem ihre härtesten Felsen und die steilsten Orte durch den allmählig vorgehenden Anflug des Mooses nach und nach mit Waldungen bedeckt werden. Der Moossaame legt sich nämlich bei feuchter Witterung in die häufigen Spalten, Ritzen, Vertiefungen und Höhlen, und füllt diese zuerst mit Moos aus, der dann mit der Zeit den durch die Sturmwinde auffliegenden Saamen aufnimmt, sich vererdet, und die verschiedenen Holzarten so lange nähret, bis sie im Stande sind, in die Zwischenräume tiefer zu wurzeln, und sich die Nahrung selbst zu verschaffen. Hieraus wird es klar, daß das Moos nicht etwa nur eine zufällige oder ganz gleichgültige Erd- Berg- oder Waldbedeckung sey, welches überdies noch viele andere, und besonders fremde Gewächse bezeugen, die in der Erde gar nicht, oder doch überaus schwer und langsam auskeimen, nach dem aber außer dem Moose einen schlechten Wachsthum haben. Wenigstens müssen ihre Saamen im Moos auskommen, und in diesem ihre erste Nahrung so lange haben, bis sie ihre Wurzeln tiefer unter sich schlagen, und durch das Moos in die Erde selbst verbreiten können.

Der Schaden, den das Moos in den Forsten, in den Baumgärten und auf Wiesen thun kann, bestehet darin, daß es öfters zu sehr über-

hand

hand nimmt, und alles überzieht, welches man das Bemoosen nennt: besonders geschiehet dieses in bedeckten, feuchten und schattigen Orten. Wegen der darunter allzuvielen steckenden Feuchte, auch des darinnen wohnenden Ungeziefers wird es zuweilen schädlich. Es verderbet also auch das Holz, die daraus verfertigten Maschinen und Dächer an der Wetterseite. Etliche besondere Moosarten sind Anzeigen des unfruchtbaren kalten Bodens; alle zusammen aber erhalten das glimmende und verborgene Erdfeuer, bei sehr trocknem Wetter, und breiten es in den Forsten eben so geschwind aus, als der feinste Zunder: weshalb in den Sommermonaten auf den Tannen und Fichtenheiden, Torfmoore und ähnliche Oerter sehr wohl acht zu haben ist.

Weit weniger nutzbar als die Moose sind die Flechten oder Aftermoose; und wenn man alles zusammen nimmt, was von unsern Erd- und Baumflechten als nützlich angegeben werden könnte, so ist es doch gegen den Schaden am Holze fast gar nichts zu rechnen, welchen sie thun, sobald sie überhand nehmen, und die Rinde dicke überziehen, da sie denn die Eingänge, durch welche die luftigen Feuchtigkeiten eindringen sollten, verstopfen, und diese an sich ziehen, wodurch dann die jungen Bäume und alle, so mit glatten und dünnen Rinden versehen sind, in ihrem

Wachsthume sehr zurückgesetzt werden. Ueberdies dienen sie auch einer großen Menge des kleinsten Ungeziefers zum Aufenthalte, das den Bäumen in vieler Absicht schädlich ist.

Im übrigen ist die Menge der Erd- und Baumflechten in unsern Waldungen im dichten Holze überaus beträchtlich, und mehret sich bei anhaltender nasser Herbst- Winter- und Frühlingswitterung ungemein, so wie sie bei der trocknen Wärme, in den Zwischenmonaten an freyen entblößten Orten wieder abnimmt. Sie überzieht nach und nach die Bäume an Stämmen und Aesten fast ganz und gar, daß sie davon besonders auf der Nordseite anfangs staubig und rauch, hernach haarig und schuppig erscheinen. Einige Forstleute nennen diesen Zufall die Wald- oder Baumkrätze; die Baumflechten aber, wovon die Bäume überzogen und hernach im Wachsthume gestört werden, das Baummoos; von welchem sie aber sehr verschieden sind.

Folgende Moos- und Flechtenarten finden sich häufig in unsern Forsten.

§. 136.

Das gemeine Kolbenmoos.

Lycopodium clavatum.

Man findet es in moosigen Wäldern. Die zerstreuten Blätter gehen in Härchen aus, zwey walzen-

walzenrunde, gestielte Aehren stehen immer bei einander. — Der Saamenstaub dieses Mooses ist auf verschiedene Art brauchbar: er dient zum Einstreuen bei wundgewordener Oberhaut, da er nicht naß wird, auch zu belustigenden Feuern, da er sich entzündet, wenn er in die Flamme gestreut oder geblasen wird.

Das Nadelkolbenmoos.

Lycopodium Selago.

Wird in Schwarzwäldern gefunden. Die Blätter stehen zerstreut, und achtzeilig, der zweytheilige Stengel steht aufrecht, und hat gleich hohe Aeste, die Früchte stehen zerstreut. Es ist dieses ein etwas verdächtiges, die Frucht abtreibendes, und das Ungeziefer vertilgendes Gewächs, von dem ebenfalls der Staub gesammelt wird.

Das gemeine Haarmoos.

Polytrichum commune.

Auch Goldhaar genannt, wird nach den verschiedenen Abänderungen an feuchten und trocknen Stellen gefunden. Der Stengel ist einfach, die Frucht ist länglich viereckigt. Diese Moosart gehört in unsern Gegenden zu den größern, hat verschiedene Abänderungen, und wird unter die Haarkräuter gerechnet.

Das Feldknotenmoos.

Bryum rurale.

Die gestielten Früchte stehen etwas aufrecht, die zurückgekrümmten Blätter gehen in Haare aus. Man findet dieses Moos vorzüglich auf Dorfdächern, sonst auch auf Bäumen, Felsen, Mauern und Erde.

Das Mauerknotenmoos.

Bryum murale.

Man findet es auf Steinen, Mauern und Ziegeln. Die gestielten Früchte stehen aufrecht, die haartragenden Blätter gehen gerade aus.

Das Krückenförmige Astmoos.

Hypnum rutabulum.

Man findet es an Zäunen, in Wäldern und auf Baumwurzeln. Die Stengel sind ungleich zertheilt, und fast kriechend, die Blätter sind eyförmig, zugespitzt, und liegen schuppenförmig über einander.

Das baumförmige Astmoos.

Hypnum dendroides.

Es wächst auf feuchten Wiesen und Wäldern. Die Stengel stehen aufrecht, wie die Früchte,

und

und tragen am Ende Büschel von einfachen Zweigen.

§. 137.

Die Flechten oder Aftermoose.

Algae.

Hier finden wir gar keine grünen gewöhnlichen, sondern lederartige, anders gefärbte und gebildete Blätter, in deren Substanz mehrentheils die sehr einfachen Befruchtungswerkzeuge eingesenkt sind. Die merkwürdigsten Arten dieser Familie sind folgende.

Die fleischfarbige Flechte.

Lichen ericetorum.

Man findet sie in dürren, unfruchtbaren Wäldern, und auf torfigem, feuchtem Boden. Sie ist schorfig, weißlich und mit fleischfarbenen Warzen besetzt.

Das Isländische Moos.

Lichen islandicus.

Man findet es auf der Erde an dürren Stellen, insbesondere in Nadelhölzern. Die aufsteigenden Blätter sind zerschlitzt, die Ränder erhaben und gefranzt. Diese Flechte ist besonders in der Medicin berühmt.

Das Lungenmoos.

Lichen pulmonarius.

Man findet es auf alten Bäumen in schattigen Wäldern, besonders auf Buchen und Eichen. Die Blätter sind stumpf gelappt, glatt, oben vertieft und unten filzig.

Die Wachholderflechte.

Lichen juniperinus.

Sie wächst in Wachholdergebüschen. Die zerschlitzten Blätter sind kraus und rothbraun, die Schildchen breyfarbig.

Die Bartflechte.

Lichen barbatus.

Man findet sie an Buchen, an welchen sie bartig und fadenförmig herabhängt.

Die gemeine Bechenflechte.

Lichen pyxidatus.

Die Flechte, welche man in Wäldern findet, ist becherförmig, einfach und gekerbt, die Knöpfchen sind braun.

§. 138.

Von den Farrnkräutern.

Filices.

Die Farrenkräuter unterscheiden sich von allen Gewächsfamilien hauptsächlich durch die ganz besondere Bildung ihrer Geschlechtstheile. Da sie weder Kelch, Kronen, Staubfäden noch Stempel von gewöhnlicher Größe und Gestalt besitzen, sondern vielmehr in dieser Rücksicht sehr räthselhaft sind, oder gar aller Fructificationstheile beraubt zu seyn scheinen, so hat man sie ehedem blüthenlose, oder neuerlich etwas billiger, Gewächse mit verborgenen Geschlechtstheilen (cryptogamische) genennt.

Bei den eigentlichen Farrnkräutern sind die Blätter, welche mit dem Stengel zusammenfließen, und zugleich das ganze Gewächs über der Erde ausmachen, mehrentheils gefiedert. Im Anfang sind sie spiralförmig eingerollt, und mit häufiger Kleye bedeckt. Zu dieser Zeit bemerkt man kleine rundliche, inwendig körnige Körper, vorzüglich auf den größern Gefäßbündeln und ihren Aesten, welches vielleicht die männlichen Theile seyn können, da sie auch in der Folge verschwinden. Die Fruchthäufchen liegen zu dieser Zeit noch unter der Oberhaut, welche kaum oder gar noch

nicht

nicht über denselben mit einer Spalte versehen ist.

Nach der Entwickelung der Blätter reifen die Früchte, und die Oberhaut zerreißt. Die Früchte sind rundlich, spalten sich bei der Reife, und werden bei den mehresten Arten von einem elastischen schnurförmigen Faden umgeben, der sich bei der Veränderung von Feuchtigkeit und Trockne bewegt, und die Saamen aus den geöfneten Früchten mit wiederholten Stößen wegschnellt. Der Saame geht nur in dem feuchten Moose, nicht aber in der gröbern Erde auf.

Die Wurzeln, welche wagrecht über dem Moose, oder flach über der obern Dammerde ausstreichen, sind meist mit vielen haarförmigen Fasern versehen, auch die Blattstengel sind oft haarförmig, hornfarbig und glatt.

Die Farrnkräuter wachsen auf Felsen, in Steinritzen, ausgestorbenen und alten Bäumen, und in schattigen Wäldern. Am zahlreichsten und mannichfaltigsten sind sie in heißen Ländern, woselbst sie auch zuweilen eine beträchtliche Größe erlangen. — Sie thun den Wäldern öfters grossen Schaden, können aber arzneyisch und ökonomisch auf verschiedene Weise gebraucht werden.

§. 139.

Der Engelsüß, oder gemeine Tüpfelfarrn.

Polypodium vulgare.

Man findet ihn häufig in Felsenritzen. Die Stengel sind fiederförmig mit länglichen, stumpfen, etwas sägeförmigen Lappen; die Wurzel ist schuppig.

Das gemeine Farrnkraut.

Polypodium mas.

Wird auch männliches Farrnkraut genannt, und ist in Wäldern häufig zu finden. Die Stengel sind doppelt gefiedert, die Blättchen stumpf und etwas gekerbt. Der Hauptstiel ist streuig. Die Fruchthäufchen sind nierenförmig. Dieses Farrnkraut ist unter den Waldunkräutern eines der schädlichsten, und thut besonders auf hohen und trocknen Revieren in den Schonungen der Holzsaat und den Anflug großen Schaden. Wichtiger ist sein Nutzen in der Medicin. Die Wurzel, welche, wie manche andere Farrnkrautwurzeln, einen ekeln Geschmack hat, und Brechen erregt, ist als ein bewährtes Mittel gegen den Bandwurm gefunden worden. Das Kraut kann zur Fütterung gebraucht werden, und die Wurzel kann in der Theuerung zum Brode dienen.

Der große gemeine Wald- oder Reinfarrn.

P. filix foemina.

Wird auch weibliches Farrnkraut genannt. Die Stengel sind doppelt gefiedert, die Blättchen lanzettenförmig spitzig und fiederförmig. Die Fruchthäufchen sind eyförmig. Diese Art ist wie die vorige ein schädliches Unkraut in Wäldern, auf Baumwurzeln und abgehauenen Stämmen; beyde dienen zur Gerberey.

Die Hirschzunge.

Asplenium Scolopendrium.

Es wächst bei uns in schattigen Haynen und auf Felsen. Der Strunk besteht aus einem einfachen zungenförmigen, am Grunde herzförmig ausgeschnittenen, übrigens geradrandigen Blatt mit einem rauchen Stiele. Der Geschmack dieses Farrns ist etwas zusammenziehend, und wird in der Medicin gebraucht.

Der Adlersaumfarrn.

Peteris aquilina.

Wird auch Jesuschristwurzel genannt, und bei uns, vorzüglich in ausgehauenen Wäldern gefun-

gefunden. Die Stengel sind vielmal zusammengesetzt, die Blättchen gefiedert, mit fiederförmigen Lappen, welche geradrandig und gerippt sind. Dieses häufige Waldunkraut kann statt des Strohes zum Unterstreuen beim Vieh, zur Feuerung, zu einer guten Glasmacherasche und zum Gerben dienen. Die Wurzel hat man gegen den Bandwurm gebraucht.

Das Waldschaftheu.

Equisetum sylvaticum.

Wird mehrentheils auf Waldwiesen gefunden. Die Stengel tragen zugleich Fruchtähren und zusammengesetzte Nadeln. Dieses und die andern Arten von Schaftheu geben kein gutes Viehfutter, und die auf den Wiesen wachsenden Arten sind für Unkraut zu halten, da sie das Vieh purgiren, und ihm die Frucht sowohl abtreiben, als die Milch entziehen.

Der Kraftfarrn.

Osmunda spicant.

Die Blätterstengel sind fiederförmig mit parallelen und zusammenfließenden Lappen. Die Fruchtstengel sind ihnen ähnlich, nur haben sie spitzige, schmälere und auf der Rückseite fruchttragende

Lappen. —

Lappen. — Das Kraut soll dem Biere eine heilsame Eigenschaft mittheilen.

Die Mondraute.

Osmunda lunaria.

Ein Fruchtstengel und ein gefiedertes Blatt sind mit einander verwachsen, so wie dies auch bei der gemeinen Natterzunge der Fall ist.

§. 140.

Von den Schwämmen.

Fungi.

Die Familie der Schwämme zeigt die räthselhaftesten und in der Bildung mannichfaltigsten Gewächse. Es ist dem Botaniker schwer, sie im Allgemeinen zu bestimmen, und ihre Untersuchung ist noch in der Kindheit. Sie unterscheiden sich von den verschiedenen Moosen durch den Mangel aller Blätter; von den zarten und häutigen Gewächsen durch die fleischige Substanz; ferner durch die größte Einfachheit ihrer Befruchtungstheile; durch die Lage ihrer Saamen, die sich auf der Oberfläche oder in einer einzigen Höhle, oder in mehrern dicht an einander stehenden befinden; durch die Regellosigkeit der Gestalt in Ansehung der ganzen Familie; und dadurch, daß sie nie unterm Wasser wohnen.

Die Hauptgestalten der Schwämme sind folgende: Man findet ausgebreitete Huthförmige; die nackt auf einem Stiele sitzen, oder halbe Scheiben vorstellen, und an der Seite befestiget sind, Schüsseln, Schilde oder Becher und Trompeter bilden; ferner rundliche oder sackförmige; und endlich keulenförmige oder ästige.

Viele entspringen aus einem Ey oder einer Haut, die sie ganz umgiebt, und welche sie bei der Entwickelung durchstoßen. Die Huthschwämme haben oft am Rande des Huthes noch eine andere Haut, welche gegen die Mitte geht, und die eine Fläche bedeckt, nachher aber bei der völligen Entwickelung und dem Reifwerden der Saamen zerreißt, und wie ein Ring am Stiele oder lappenförmig am Rande hangen bleibt. In dieser Haut liegen wahrscheinlich die männlichen Befruchtungstheile.

Die Saamen, aus denen man wirklich dieselben Schwämme erhält, liegen unter dieser Haut, verändern bei der Reife nicht selten ihre Farbe, und werden oft mit Gewalt, zuweilen als ein feiner Puder weggestäubt, bei andern vertrocknen sie, oder zerfliessen mit der Substanz. Manche Schwämme schnellen ganze saamentragende Köpfe mit Gewalt weg, und die meisten zeigen bei ihrer lezten und merklichen Entwickelung einen so schnel-

len Trieb der Säfte, und eine Elasticität, wodurch sie auf einmal gewachsen und hervorgebrochen zu seyn scheinen, nachdem sie sich unbemerkt eine lange Zeit stufenweis aus dem unsichtbaren Saamen gebildet hatten. Einige sind lebendig gebährend. Mehrentheils sind sie einfach, selten sprossend oder ästig.

Farbe, Wesen und Wohnort sind nicht so veränderlich als man glaubt. Da die Schwämme zu ihrem Aufenthalt Nässe, Schatten, feuchte und verschlossene Luft mit einer temperirten Wärme besonders lieben; so finden sie sich in den dicken bewachsenen und geschlossenen Orten, in manchen stark bemoosten Revieren ungemein häufig; wie auch, wenn darinnen vieles von faulen, anbrüchigen alten und kranken Bäumen, Stöcken, Lagerholze oder von faulender noch unaufgelößter Dammerde befindlich ist, und die feuchten Ausdünstungen, durch innige zu ihren Standorten erforderliche Umstände, durch eine verneuerte Luft nicht hinreichend zerstreuet werden können. Eine ihnen günstige Witterung und Jahreszeit vermehrt sie endlich zum grossen Schaden der Forsten zuweilen übermäßig.

Wenn im Gegentheil die Luft trocken und warm ist, auch freien Zugang hat, die Erde aber zur Nahrung der übrigen Gewächse nicht verfaulen, ausdün-

dünsten und frische Säfte und Luft einsaugen kann, so vermindern sich die Schwämme ungemein.

Da die Kenntniß der Schwämme noch mangelhaft ist, so muß es auch die Kenntniß ihres Nutzens seyn. Viele sind eßbar, andere giftig, einige haben flüchtige Theile, und verschiedene nutzen durch ihre Substanz. Ihr Nutzen mag aber hauptsächlich für die kleinen Thiere, Schnecken, Käfer, Fliegen, Gewürme und Insekten seyn, folglich auch zur Unterhaltung der Untermast, die, wie die verschiedene Aesung des Wildes, wegen Nutzung aus der Wildbahn von großer Wichtigkeit ist.

Folgende Arten Schwämme sind merkwürdig und häufig in Wäldern zu finden.

§. 141.

Der Fliegenschwamm.

Agaricus muscarius.

Er wird auf trocknen Waldwiesen gefunden. Der Stiel hat am knolligen Grunde die Lappen des Eyes, unter dem Huthe den Ring der Saamenhaut; die Blättchen haben einen etwas geferbten Rand, eine ungleiche Länge, und stehen äusserst dichte bei einander. Dieser Schwamm ist für Fliegen und Wanzen ein tödtliches Gift, für Menschen aber ein Opiat.

Der Reitzker.

Agaricus deliciosus.

Er wird in trocknen Wäldern und oft auf versteckten Baumwurzeln gefunden. Er hat eine blasse Safranfarbe, ist oft auf dem Huthe geringelt, die Milch ist bei den mehresten safrangelb. Man hat mehrere Arten dieser milchenden und feuchten Schwämme, davon einige behaart und zum Theil sehr giftig sind. Gewöhnlich werden verschiedene verspeißt.

Der Champignon.

Agaricus campestris.

Ist ein gewöhnlich eßbarer Schwamm. Der Stiel ist stark, und hat einen Ring, der Huth ist weißlich und schuppig, die Blättchen haben eine braune Farbe.

Der Mistschwamm.

Agaricus fimetarius.

Auch Krötenschwamm genannt, wird auf der Erde an fetten und gedüngten Plätzen, auch auf faulem Holz gefunden. Der Stiel ist lang und hohl, der Huth zart, glockenförmig und gestreift; die Blättchen werden bei der Reife rußig, und zer-

zerfließen mit dem Huthe. Sein Geruch ist häßlich und dummmachend.

Der Pfifferling.

Agaricus cantarellus.

Der Schwamm hat auf der untern Seite statt der dünnen scharfen Blättchen gleichsam aufgelaufene Adern, der Stiel und die Farbe sind nebst dem Verhältniß des Ganzen nach den Arten verschieden. Der gelbe Pfifferling wird gespeißt, und wächst auf den Waldwiesen.

Der Eichenblätterschwamm.

Agaricus quercinus.

Der Birkenblätterschwamm.

Agaricus alneus.

Beide Arten wachsen, wie die mehresten ihrer Verwandten, an Bäumen, und sitzen mit dem Durchschnitte fest. Nur wenige gestielte Schwämme setzen sich also an.

Der Feuerschwamm.

Boletus igniarius.

Er wächst auf Bäumen. Der halbirte holzige Schwamm ist dick, auf dem Rücken stufenweis

durch Ansätze erhöht, unten aber mit den feinsten punktförmigen Löchern besetzt. Aus diesem Schwamm wird durch Klopfen und Beitzen der bekannte Feuerschwamm verfertigt. Der Lerchenschwamm kommt diesem nahe, ist aber zähe, weiß und enthält ein purgirendes Harz.

Die gemeine Morgel.

Phallus acaulis.

Eine bekannte eßbare Schwammart, wovon man vorzüglich noch eine Abänderung, die Spitzmorgel, unterscheidet. Sie wächst im Frühjahr in sandigen alten Wäldern, vorzüglich wo Asche gelegen hat. Der Schwamm hat einen Stiel mit einem konischen, außen netzartig geringelten Huthe.

Die Gichtmorgel.

Phallus volvatus.

Er wächst in schattichten Wäldern, ist nicht genießbar, sondern vielmehr treibend und gefährlich. Dieser Schwamm hat einen großen langen und starken Stiel, der sich aus einem Eye erhebt, und einen konischen, oben mehrentheils offnen, durchbohrten, netzartig gefalteten Huth hat. — Er giebt einen häßlichen beschwerenden Geruch von sich, und läßt zuletzt einen grünlichten Schleim von der

Ober=

Oberfläche des Huths herab fließen, welcher die Saamen enthält.

Der Bocksbart.

Clavaria fastigiata.

Auch Ziegenbart genannt, wächst in Wäldern auf der Erde und ist eßbar. Der Schwamm ist vielfach buschig zertheilt, mit gleich hohen Aesten, welche gedrängt stehen, und an den Enden stumpf sind.

Der Trüffel.

Lycoperdon Tuber.

Die Trüffeln wachsen vorzüglich in lockerm sandigem Boden, in Wäldern, die nicht allzu dicht sind, unter der Erde, oft in der Nähe der Bäume, und ohne andere Pflanzen neben sich zu haben. Mit dem Alter werden sie inwendig adrig. Sie haben einen starken urinösen Geruch, daher sie mit Schweinen und Hunden aufgesucht werden. Die Schweine gehen ihnen besonders sehr nach, und daher werden die Trüffeln auch mit zur Untermast gerechnet. Sie werden auch von vielen Menschen als Leckerbissen gespeißt, sollen aber, in großer Menge genossen, gefährlich seyn.

Der Hirschtrüffel
Lycoperdon cervinum.

Der Schwamm ist rundlich, und außen etwas rauh, inwendig fest, außer in der Mitte, welche Staub enthält. — Er wächst halb unter der Erde, und wird wegen des starken Geruches vom Wilde ausgegraben.

Der Bovist.
Lycoperdon Bovista.

Der Schwamm ist stiellos, oder hat nur einen kurzen und starken Stiel; er bricht oben auf eine irreguläre Weise auf, und verschüttet den Staub, der in der wolligen Höhle liegt. Man glaubt, daß der zarte Staub, der bei einem leichten Stoß wie eine Wolke herausfährt, den Augen schädlich sey. Sehr viele Arten gehören zu den Bovisten, welche an der Erde und auf faulem Holze wachsen.

Der gemeine Schimmel.
Mucor Mucedo.

Der gemeine Schimmel gehört mit zu den Schwämmen, welche auf saftigen und gährenden Dingen wachsen, und einen saftigen vergänglichen Stiel mit einem kleinen Knöpfchen tragen.

Register.

A.

Acer, Pſeudo platanus 58
- - platonoides 66
- - campeſtre 61
- - ſaccharium 62
- - rubrum 63
- - ſtriatum 63
- - negundo 63
Ackerbrombeere 121
Aepfelbaum, virginiſche 79
Ahorn, gemeiner 58
- - der kleine deutſche 61
- - der rothe 63
- - der canadiſche 63
- - mit dem Eſchblatte 64
Algee 128
Alpranke 111
Andromeda polifolia 126
Arbutus, uvaurſi 125

B.

Bärenbeere 125
Bachweide, gelbe 53
Balſampappel, Nordam. 41
Balſamtanne 14
Bandweide, rothe 51
Berberisſtrauch 99
Berberis vulgaris 99
Beſenpfrieme 105
Betula alnus 34
- - alnus incana 36
- - alba 37
- - nigra 40
- - lenta 40
Birke 37
- - mit dem Hopfenſchopfe 40
Brombeerſtrauch, hoher 120
Buche 31

C.

Carpinus betulus 55
- - ostrya 57
- - virginiana 58
Ceder, die Canadische 20
Clematis vitalba 110
Cornus malcula 81
= = sanguinea 82
= = florida 83
Corylus avellana 86
Crataegus aria 73
- - oxyacantha 74
- - occinea 75
- - orus 76
- - lucida 76

D.

Daphne mezereum 113

E.

Eibenbaum 117
Eiche 21
Eiche, weiße 24
- - rothe 24
Eller 34
-- weiße 36
Elzbeerbaum, Nordam. 75
Empetrum nigrum 127
Erdrose 104
Erica vulgaris 124
- - tetralix 125
Esche 29
- - Nordamerik. 31
Evonymus europaeus 95

F.

Fürbeginster 108
Fagus sylvatica 31
- - costanea 33
Feldrose, blasse 102
- - weiße 103
- - gelbe 103
Fichte 15
- - Forstkräuter 128
Fraxinus excelsior 29
- - novae angliae 31

G.

Gärbermyrthe 112
Geisblatt, das wilde 97
Genista tinctora 108
- - germanica 109
- - pilosa 110
Ginster, der stachlichte 109
- - der kriechende 110

H.

Hagenbuttenrose 101
Hainbuche 55
- - Virginische 58
Hartriegel 82
Haselstrauch 86
Haubechel 114
Heckenkirschenstrauch 96
Hedrea helix 123
Heide, gemeine 124
Heidelbeere 115

Hip-

Hippochae rhamoides 98
Hollunder, schwarzer 87
- - rother 88
Holzbirnbaum 77
Holzapfelbaum 78
Hornbaum 55
Hülse 119

J.

Ilex aequifolium 119
Johannisbeerstrauch, schwarze 106
- - wilde 107
Iuniperus communis 18
- - virginiana 19

K.

Kastanienbaum, nordam. 33
Kastanieneiche 25
Kellerhals 113
Kiefer 5
- - weiße 9
- - virginische 10
Kirschbaum, virginische 68
Knackweide 48
Korbweide 52
Kornelkirschbaum 81
- - nordamerik. 83
Krähenbeere 127
Kühnbost 119
Kreutzdorn 89

L.

Laubholz 21
Ledum palustre 119
Lerchenbaum 1
- - der canadische 5
Ligustrum vulgare 94
Liguster 94
Linde, nordam. schwarze 71
- - carolinische 72
Lonicera xylosteum 96
- - - periblynom 97
Lorbeerweide 50

M.

Mandelweide 47
Mastbuche 31
Maßholder 61
Mehlbaum 73
Mespilus germanica 84
- - cotoneaster 85
Mispelbaum 84
Mistel 122
Moose 128
Moosbeere 116
Musci 128
Myrica gale 112

N.

Nadelholz 1

O.

Ononis spinosa 114

P.

Pappel, gemeine 43
Pfaffenhütchen 95

Pim=

Pimpernußstrauch 93
Pinus larix 1
- - larcinia 5
- - sylvestris 6
- - strabus 9
- - rigida 10
- - taeda 11
- - abies 11
- - Canadensis 14
- - piccea 15
- - balsamea 14
Populus alba 40
- - tremula 42
- - nigra 43
Prunus avium 65
- - padus 66
- - cerasus 67
- - virginiana 65
- - spinosa 68
Preußelsbeere 117
Pulverholz 90
Pyrus pyriaster 77
- - malus sylvestr. 79
- - coronaria 79
- - cydonia 79

Q.

Quercus robur 21
- - foemina 23
- - alba 24
- - rubra 24
Quercus prunus 25
- - coccinea 26
Quittenmispelstrauch 85
Quittenstrauch, wilder 79

R.

Rhamus Catharticus 89
- - frangula 90
Ribes albinum 106
- - nigrum 106
- - rubrum 107
- - Uva orispa 108
Rosa elegantia 100
- - vilosa 101
- - canina 102
- - alba 103
- - lutea 103
- - spinosissima 104
Rosmarinandromede 126
Rosmarinweide 53
Rothbuche, nordamerik. 33
Rubes fructicosus 120
- - caesius 121

S.

Saalweide 49
Salix alba 45
- - amygdalina 47
- - fragilis 48
- - vitelina 48
- - caprea 49
- - pentandrea 50

Salix

Salix purpurea 51
- - acuminalea 51
- - viminalis 52
- - helix 53
- - rosmarinifolia 53
- - aurita 54
- - arenaria 55
Sambucus nigra 87
- - racemosa 88
Sandweide, kleine 55
Feuerkirschbaum 67
Schierlingstanne 14
Schlehendorn 68
Schlingstrauch 91
Schmalkenbeerstrauch 92
Seekreuzdorn 48
Silberpappel 40
Solanum dulcomara 111
Spartium scoparium 105
Sommerlinde 69
Sorbus aucuparia 80
Spitzahorn 60
Spangefichte, Nordam. 17
Stachelbeerstrauch 108
Staphylea pinata 93
Stieleiche 23
Straußbeerstrauch 106
Sumpfheide 125

T.

Taxus bacata 117
Thuya occidentalis --
Tilia Europaea 69
- - cordata 70
- - americana 71
- - caroliniana 72
Traubeneiche 21
Traubenkirsche 66
Trunkelbeerstrauch 114

U.

Ulme, die rauhe 26
- - glatte 28
- - nordamerik. 28
Ulmus sativa 26
- - campestris 28
- - americana 28

V.

Viburnum lantana 91
- - - opulus 92
Vaccinium ulginosum 114
- - - myrtillus 115
- - - oxycoccos 116
Viscum album 122
Vogelbeerbaum 80
Vogelkirschbaum 65

W.

Wachholder 18
Waldrebe 110
Weide, weiße 45
- - salbeiblätterigte 54
Weinrose 100

Weiß-

Weißbuche 55
- - nordamer. 57
Weißtanne 4
Weißdorn 74
- - virginische 76
- - nordamerik. 76
Werstweide 51
Weyhrauchskiefer 11
Winterephen 123
Winterlinde 70

Z.

Zitterpappel 42
Zuckerahorn 62
Zuckerbirke, die schwarze

Verzeichniß
neuer Bücher
welche in der Ostermesse 1794 bei den Verlegern dieser Schrift erscheinen.

Antoinette. Ein Roman aus dem 17ten und 18ten Jahrhunderte. Mit Kupfern. 8.

Böckhs, C. G. Der Rathgeber junger Leute beiderley Geschlechts, 2ten Bds, 2tes Stück. Mit einem Kupfer und einer Landcharte. 8.

Bragur. Ein litterärisches Magazin der deutschen und nordischen Vorzeit. 3ter und 4ter Band, mit Kupfern. 8.

Ehrmanns, T. F. Erzählungen, Skizzen und Fragmente. 1tes Bändchen, mit Kupfer. 8.

Gröning. Dr. O. G. Nomenclator Linnaeus in Elisabeth Blackwell Herbarium selectum emendatum & auctum etc. accedit ordo system. dicti herbarii sec. classes ord. gen. & spec. cum characteribus et differentiis etc. 8maj.

Kosegartens, L. T. Rhapsodieen. 2te Sammlung. gr. 8.

Moser, von, die wesentlichen Kennzeichen der deutschen und Nordamerikanischen Holzarten und Forstkräuter zum Gebrauch der Oekonomen und Förster herausgegeben. Mit 3 Kupfert. 8.

Senebier. über die vornehmsten mikroskopischen Entdeckungen in den drey Naturreichen, nebst ihrem Einfluße auf die Vervollkommnung des menschlichen Geistes. Aus dem Französ. übers. mit Anmerk. 8.

Smiths

Smiths, A. Theorie der sittlichen Gefühle, 2ter Theil, welcher die Zusätze zur sechsten Originalauflage enthält. Aus dem Engl. übers. von Ludw. Th. Kosegarten. gr. 8.

Stimme eines Wanderers im Thale Josaphat, 2te mit einigen Reden und zwey Kupfern in Quart Format, vermehrte Auflage. 8.

Zusätze zu selbiger, für die Besitzer der ersten Auflage. Mit 12 Kupfern in Quart Format. 8.

Stunden, letzte, eines Maurers. Mit 2 Kupfern in Quart Format, 8.
(aus der Stimme eines Wanderers besonders abgedruckt.)

Unterhaltungen, dramatische, zur Belehrung und zum Vergnügen junger Personen. Von der Verfasserin des blinden Kindes. Aus dem Engl. Mit Kupfern. 8.

Vorlesungen, die vorzüglichsten, welche in der Königl. Schwed. Akad. der Wissensch. zu Stockholm von den jedesmaligen Präsidenten derselben gehalten worden sind. Aus dem Schwed. übersezt und herausgegeben von Dr. D. G. Gröning. 1ter Bd, gr. 8.

Züge aus dem Leben unglücklicher Menschen. 2tes Bändchen. Mit einem Kupfer. 8.

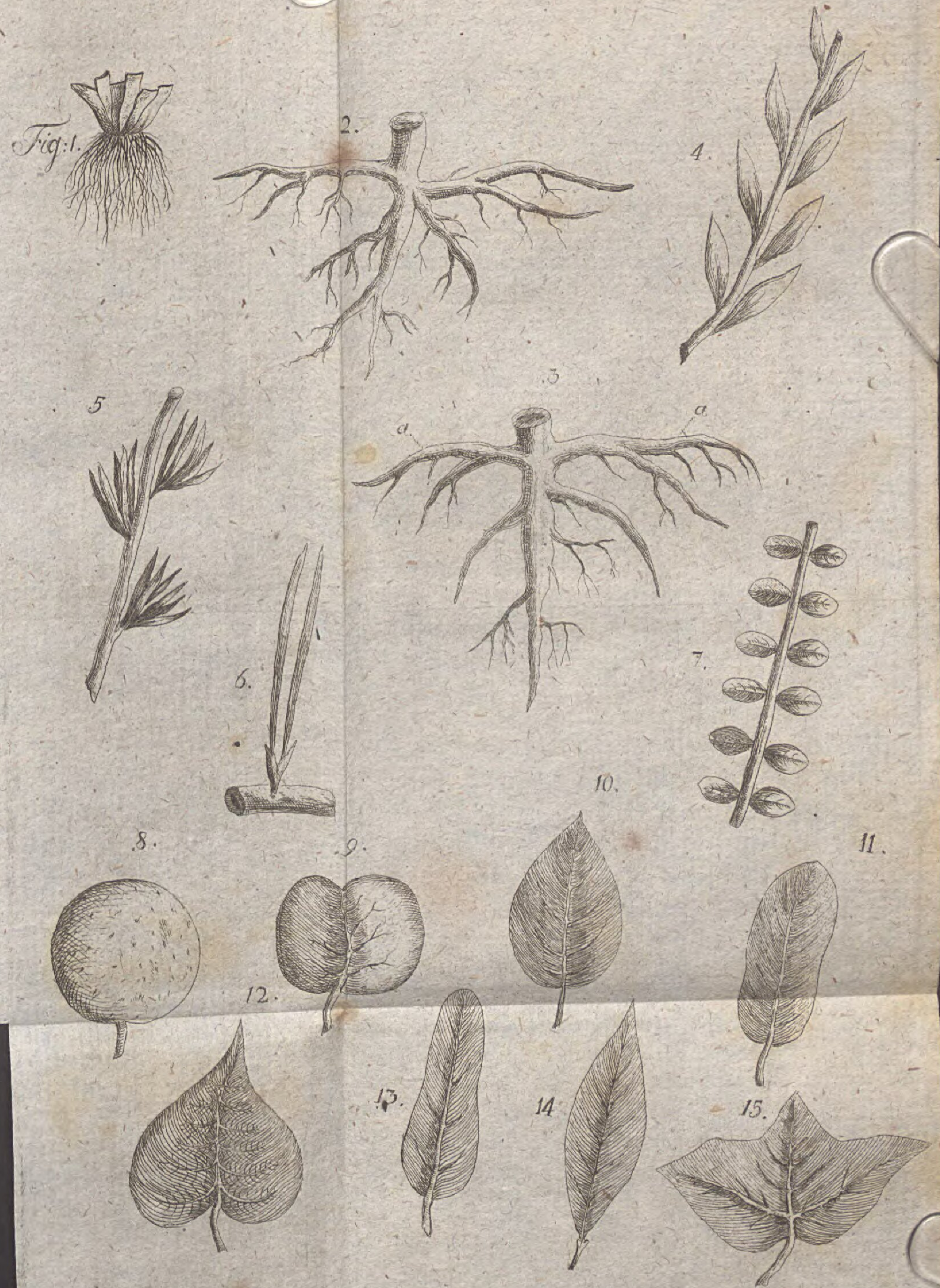
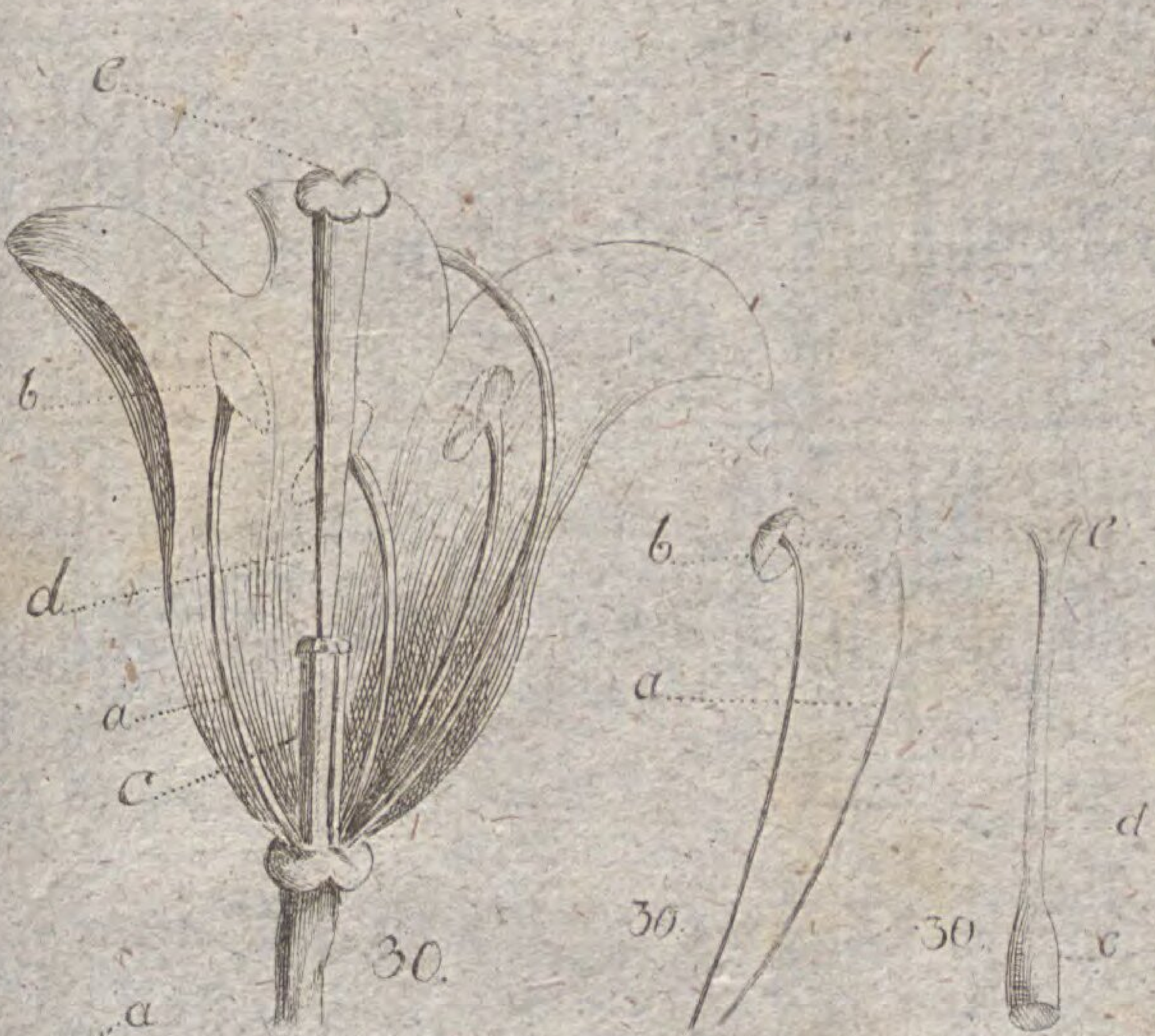


Fig:1.
2.
3
a
a
4.
5
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14
15.

Fig. 16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
24
25.
26.
27.

Fig. 28.



29

31.

32.

33.

Bücheranzeige No. XI.

In der Gräffschen Buchhandlung in Leipzig sind folgende neue Bücher erschienen, die in allen Buchhandlungen zu finden sind:

1) Predigten über verschiedene besondere Materien und Veranlassungen, von D. T. C. Piper. 2ter Band. Nebst einem Anhange einiger Predigten, welche bei Gelegenheit des an Gustav III. verübten Königsmorde gehalten worden, gr. 8. 1 Rthlr. 8 gr.

Der 1ste Band dieser Predigten ist mit Beyfall aufgenommen worden; wir schmeicheln uns, man werde über diesen 2ten Band ein eben so günstiges Urtheil fällen, und zeigen daher blos den Inhalt Auszugsweise an: „Von dem Bekenntniß Gottes in der menschlichen Gesellschaft; von der Güte und Weisheit Gottes, daß er die Menschen nicht durch das Sehen, sondern durch den Glauben selig machen will; von dem Urtheile der Christen über die heilige Taufe; von der Verbindlichkeit eines Christen, seiner Taufe gemäß zu leben; von den gerechten zeitlichen Strafen, die Gott über den Sünder verhängt; von der Rechtschaffenheit des Herzens, wie die Religion sie erfordert; von den seligen Früchten und Folgen einer rechtschaffenen Dankbarkeit gegen Gott; von dem Leiden, das Jesus durch seine Theilnehmung an fremder Noth ausgestanden hat; von den letzten Leiden Jesu als

die einzigen in ihrer Art; von den großen Vortheilen, welche die Welt durch die Lehren Jesu gewonnen hat; von der zukünftigen Glückseligkeit von ihrer dunklen und hellen Seite; von der Hoffnung der Frommen, einander in der Ewigkeit wieder zu sehn; von den häuslichen Freuden des menschlichen Lebens; von den Vortheilen unsrer Abkunft von rechtschaffenen Eltern; von den Belohnungen der wahren Gottseligkeit; von der wahren Ehre; von den traurigen Folgen der Unwissenheit in der Religion; von der falschen Religion der Weltmenschen; von der Klage eines gerührten und dankbaren Volks über den Verlust eines hochverdienten Königs;" u. s. w.

2) Anweisung zur Differential- und Integral-Rechnung, für Anfänger. Von Georg Ludewig Spohr. (Pastor zu Woltershausen.) Mit 1 Kupfertafel, gr. 8. 20 gr.

Für angehende Liebhaber der höhern Analysis sehr brauchbar. Nach einem vorläufigen Begriff von Differentialgrößen, so weit es für den Anfänger hinreichend ist, handelt der Verfasser, in vier Abschnitten 1) von der Differential- und Integral-Rechnung. 2) vom Cirkel. 3) von der Logarithmischen Linie. 4) von den Maximis und Minimis. Durchgehends werden die bequemsten Methoden zur Auflösung der Aufgaben, durch passende Beyspiele erläutert, gezeigt, und dadurch insbesondere der sich selbst unterrichtende Leser gereizt, in der Folge noch tiefer in diese Wissenschaften einzudringen.

3) Stimme eines Wanderers im Thale Iosapha, mit Kupfern. In einem geschmackvollen Kupferstich-Einband, 8. 16 gr.

Wenn der wahre Freymaurer Nahrung fürs Herz aus dieser kleinen Schrift zieht, so ist sie deshalb für den, der nicht Maurer ist, nicht minder lesenswerth. Er wird auf das Unverständliche nicht achten, sondern nur das herausziehn, was ihm als Mensch schon obliegt und wobey seine Moralität gewinnen kann. Der ungenannte Verfasser, dessen Sprache so voll edlen und feinen Gefühls für Wahrheit und Weisheit, für Tugend und Religion ist, liefert folgende Aufsätze, die theils auf die unserm Zeitalter eigenthümlichen, dem Wahrheitliebenden Mann nicht verborgenen, Verirrungen so mancher Brüder, theils auf das Charakteristische der jetzigen Urtheile über den Freymaurerorden Bezug haben: 1) Ueber die Gränzen der maurerischen Speculation für Brüder des ersten Grades, eine Rede bei der Aufnahme eines Lehrlings. 2) Von der Pflicht des Maurers, in steter Hinsicht auf die Würde des Ordens und seiner Brüder zu leben. 3) Von der dem Maurer besonders heiligen Pflicht, religiös zu denken und zu handeln. 4) Von den ächten Freuden einer versammelten Loge. 5) Situazion eines Bürge gewordenen Maurers bei dem Tode des Bruders, für den er Bürgschaft leistete. 6) Von dem Nutzen, den der Beitritt der Fürsten dem Freymaurerorden gewährt. 7) Fragmente. 8) Lezte Stunden eines Maurers.

4) Ludwig Theobul Kosegartens drey Gelegenheits-Predigten. 1) Antritts-Predigt zu Altenkirchen auf der Halbinsel Wittow. 2) Erste Ufer-Predigt auf dem Vorgebürge Arkona. 3) Jubel-Predigt. Gehalten am hundertjährigen Gedächtnißtage des im Jahr 1593. in Schweden gesetzlich eingeführten Lutherthums, gr. 8. 8 gr.

Die erste Predigt ist über das gewöhnliche Evangelium am 4. Sontage nach Trinitatis, und zeiget erstens: was Herr K. seiner Gemeine als ihr verordneter Lehrer gelobet und verspricht, und zweytens was er Kraft seines Amtes und Berufes von ihr erwartet und verlanget. Die Zweyte über Apostelgeschichte XVII. v. 24—28. und handelt von der wechselseitigen Annäherung des Schöpfers und der Geschöpfe. Die Dritte über den CXVIII. Ps. v. 24. wo Herr K. die Erfreulichkeit der Reformation für die gesammte Menschheit schildert.

5) Der kleine Jack, eine Volksgeschichte nach dem Engl. Mit Kupf. Taschenformat 10 gr. Schön eingebunden 14 gr.

Die Vorrede, die der Uebersetzer diesem Büchlein beygefügt hat, ist sehr lesenswerth, und kann nicht anders als eine vortheilhafte Meynung von dem kleinen Jack erregen. „Freylich,“ sagt er unter andern, „ist unser Held nur aus einer geringen Volksklasse.“

„Ihn warf so arm, als man sich denken kann,
Geburt-Freund-Aelternlos das Schicksal auf die Erde,
Damit er ganz durch sich ein Mann,
Zufrieden für sich selbst, und andern nützlich werde.“

„Des Verfassers Absicht nämlich war, in dem Beyspiele des kleinen Jak zu zeigen, daß, wenn der Mensch die Gaben, die ihm Gott durch die Natur verliehen, bey einem gesunden Verstande und guten, wohlwollenden Herzen zu den Absichten, die ihm Zeit und Umstände darbieten, zu brauchen weiß, er, um froh und glücklich zu leben, der Glücksgüter entbehren könne, die Geburt und Stand gewähren, oder die man durch Gunst und niedere Schmeicheleyen erschleichen muß. Er läßt also den kleinen Jack in dem niedern Thale des Lebens fortwandeln, ohne ihn durch einen seltsamen und unerwarteten Glückssprung, wie meistens bey andern Romanhelden geschieht, daraus zu erheben, ob er wohl zehnerley Gelegenheiten dazu gehabt hätte, und sucht ihn in Lagen zu versetzen, wo er seine kleinen erlangten Fertigkeiten mit Nutzen für sich und Andere zur Ausübung bringen kann. Der Uebersetzer hat sich dabey die Freyheit genommen, ihn noch durch einen und den andern kleinen Umweg zu führen, um ihn mit den Irrgängen der Welt und der Menschen ein wenig bekannter zu machen, und ihn Beweise von seinem geraden richtigen Verstande und edlen Gesinnungen geben zu lassen.“

Ein großer Theil der jungen Lesewelt besitzt den kleinen Jack schon; da die Verlagshandlung ihn auch mit einem andern Titel begleitet hat, welcher den Beysatz führet: Ein Weihnachtsgeschenk für die deutsche Jugend. Zweytes Jahr; und hiedurch den jungen Lesern der interessanten Geschichte des Prinzen Li-Bu, als dem Weihnachtsgeschenke für die deutsche Jugend: Erstem Jahre, einem würdigen Gesellschafter zu demselben lieferte. Aber auch zu allen andern Zeiten ist dem andern Theile der jungen Lesewelt diese kleine Volksgeschichte sehr zu empfehlen, und sie wird demselben unfehlbar eben so angenehm seyn, als er den kleinen Jack lieb gewinnen wird.

Folgende Bücher mit der Jahrzahl 1794. sind nunmehro in der Gräffschen Buchhandlung zu bekommen.

Aufsätze, vermischte, zum Nachdenken und zur Unterhaltung, 2 Theile, m. Kupf. gr. 8. 1 thlr.

Bambergers, J. P., Predigten, gr. 8. 12 gr.

Beyträge zum deutschen Museum, 8. 8 gr.

Brömels, W. H., Beytrag zur deutschen Schaubühne, 8. 12 gr.

Desselben Gerechtigkeit und Rache, 8. 4 gr.

Desselben Stolz und Verzweiflung, 8. 3 gr.

Desselben Gideon von Tromberg, 8. 4 gr.

Desselben, wie machen sie es in der Komödie, 8. 3 gr.

Epheus, F. L., weibliche Biographie. Mit dem Portrait der Heloise, 8. 12 gr.

Desselben Sophonisbe, ein Trauerspiel, 8. 6 gr.

Epheus, F. L., Hypochondrist, oder die Ehescheidung, ein Lustspiel nach Rousseau, 8. 4 gr.

Desselben Leben des Seneka nach Diderot, 8. 18 gr.

Freuden, über die, des Lebens. 1r Theil, gr. 8. 6 gr.

Hausens, C. R., Staats-Materialien, 2 Bde, jeder Band hat 6 Stücke. 2 Rthlr.

Hayne, J. C. G., deutliche und ausführliche Anweisung wie man das militärische Aufnehmen nach dem Augenmaas ohne Lehrmeister erlernen könne, mit 10 Kupfert. gr. 8. 2 Rthlr.

Leben, das, Sebastian Joseph von Carvalho und Melo, Marquis von Pombal, Grafen von Oeyras ꝛc. aus dem Italienischen übersetzt von C. J. Jagemann, 2 Bde, gr. 8. 1 Rthlr.

Matthisson, F., Lieder. Verm. Aufl. 8. 4 gr.

Merinval, ein Trauerspiel in fünf Aufzügen. Aus dem Französischen des Herrn von Arnaud neu übersetzt, 8. 4 gr.

Raynals Gemälde von Europa. Aus dem Französischen übersetzt, gr. 8. 12 gr.

Reinwalds, W. F. H., poetische Launen, Erzählungen, Briefe und Miscellaneen, 8. 6 gr.

Schillings Lieder fürs Erzgebürge, 2 Theile, 8. 2 gr.

Schmidt's, Klamer, E. K., poetische Briefe. Mit einem Kupfer, Abeillard und Heloise, von D. Berger, 8. 10 gr.

Schriften, neueste vermischte, 2 Bde, 8. 20 gr.

Schröders, C. F., Abhandlung vom Brocken u. dem übrigen alpinischen Gebürge des Harzes. Mit Kupf. u. einer Karte, 1r Theil, gr. 8. 20 gr.

Seckendorfs, S. von, das Rad des Schicksals oder die Geschichte Tschoan=gsees, 1r Th. 8. 8 gr.

Desselben Kalliste. Ein Trauersp. in 5 Aufz. 8. 3 gr.

Semlers, D. J. S., historische Abhandlung über einige Gegenstände der mittl. Zeit rc. gr. 8. 12 gr.

Tag u. Nacht in Madrid. Nach le Sage. 8. 12 gr.

Villaume, über die Erziehung zur Menschenliebe. Eine Preißschrift. Aus dem Französ. 8. 4 gr.

Voigt, J. C. W., mineralogische Beschreibung des Hochstifts Fulda und einiger merkwürdigen Gegenden am Rhein und Mayn. Mit einer petrographischen Landcharte, gr. 8. 18 gr.

Desselben mineralogische Reisen durch das Herzogthum Weimar und Eisenach und einige angränzende Gegenden. In Briefen, 1r Theil, mit 6 illum. Kupf. gr. 8. 15 gr.

Musikalien.

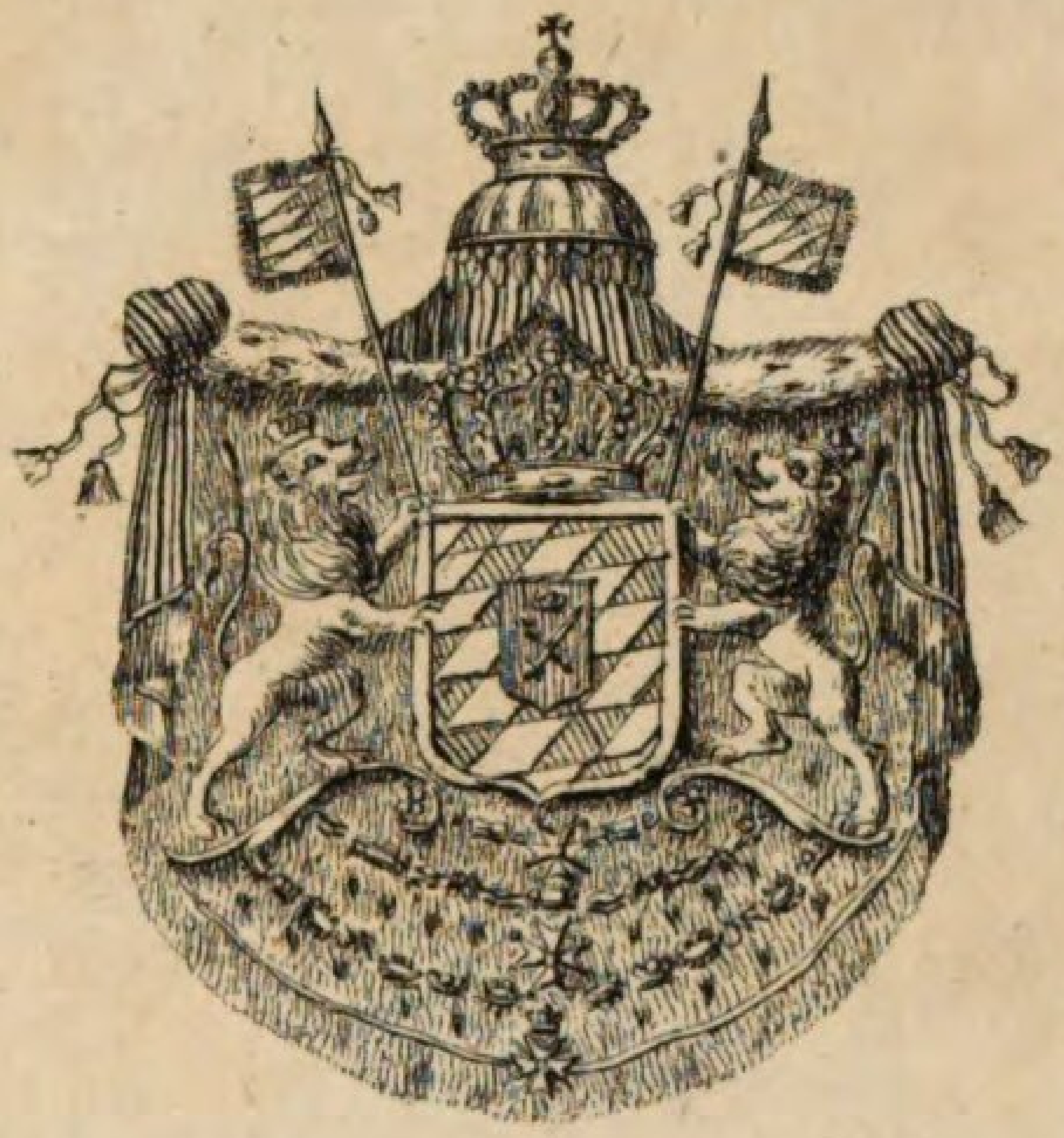
Pygmalion, eine Cantate von Herrn Rammler, im Clavierauszuge von Joh. F. Benda, Querf. 18 gr.

Seckendorfs, S. von, Volks= und andre Lieder mit Begleitung des Forte piano, 3te Samml. 4. 8 gr.

Wagenseil, C. J., Ehrlichkeit und Liebe. Ein Schauspiel mit Gesang in einem Akt. Klavierauszug von E. W. Wolf, Querf. 18 gr.

Wolf, E. W., sechs Sonatinen für das Klavier, Querfol. 15 gr.

Desselben Ostercantate, Fol. 1 Rthlr. 16 gr.



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Moser, Heinrich Christoph,

Die wesentlichen Kennzeichen der deutschen und nordamerikanischen Holzarten und Forstkräuter Zum Gebrauch der Oeconomen und Förster

Leipzig 1794

Oecon. 1274
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10297791-1
VD18 1411657